

Mother Nature tells you everything

OPERATING MANUAL LM-XS^{Pro}

LM -XS PRO E006
Temperature Data Logger
Model No.: 99963

Manufacturers of :

- Circular Chart Recorders
- Strip Chart Recorders
- Hygro-Thermographs
- Inkless Recorders
- Scanners & Data Loggers

 TM
Record it...
Control it...
Perfect it.

G-Tek Corporation Pvt. Ltd.
3, mahavir estate, karelibaug
vadodara-390 018
tel.: +91-265-2461912
email: info@gtek-india.com
url: www.gtek-india.com

अनुक्रमणिका

कोष्ठकों की सूची.....	2
आकृतियों की सूची	3
1 सुरक्षा और पर्यावरण	4
1.1. इस दस्तावेज़ के बारे में.....	4
1.2. सुरक्षा सुनिश्चित करो.....	4
1.3. पर्यावरण का संरक्षण.....	4
2 विशेष विवरण	5
2.1. प्रयोग(उपयोग).....	5
2.2 टेक्नीकल डेटा.....	5
3 प्रोडक्ट खोलना.....	8
3.1 LM-XS Pro E006 डेटालॉगर का खोलना और निरीक्षण.....	8
3.2 LM-XS Pro E006 डेटालॉगर के यांत्रिक आयाम	9
3.3 LM-XS Pro E006 डेटालॉगर की संलग्न दीवार पर लगने वाला	10
3.4 LM-XS Pro E006 डेटालॉगर का सेंसर कनेक्शन	10
4 संकेताक्षर की सूची.....	11
5.1 स्थिति LEDs.....	12
5.2 डिस्प्ले (LCD).....	12
5.3 कि के कार्य.....	13
6 प्रोडक्ट का उपयोग करना	15
6.1 RTC मेनू सेट करें.....	15
6.2 न्यूनतम/अधिकतम और वर्तमान डेटा देखें	16
6.3 वर्तमान तापमान देखें	16
6.4 मुख्य मेनू अनुक्रम.....	17

6.4.1 ASH (अलार्म सेट पॉइंट हाई).....	18
6.4.2 ASL (अलार्म सेट पॉइंट लो).....	18
6.4.3 ACD (अलार्म स्वीकृति डिले).....	19
6.4.4 HST (इतिहास मेनू).....	19
6.4.5 ALH (अलार्म इतिहास देखें).....	21
6.4.6 DIF (डिवाइस की जानकारी).....	21
6.4.7 UNT (यूनिट).....	22
6.4.8 DTE (तारीख सेटिंग).....	23
6.4.9 TME (समय सेटिंग).....	23
6.5 माप.....	24
6.6 सामान्य और अलार्म स्थिति में रीडिंग डिस्प्ले करना.....	25
6.7 बजर ऑपरेशन.....	26
6.8 विराम कार्य.....	27
6.9 डेटा पढ़ना.....	27
6.9.1 सॉफ्टवेयर एप्लीकेशन से जुड़ना.....	27
6.9.2 PDF रिपोर्ट तैयार करना.....	28
6.9.3 PDF रिपोर्ट स्पष्टीकरण.....	30
6.9.4 रिपोर्ट में महत्वपूर्ण टर्म की परिभाषा.....	32
7 प्रोडक्ट को बनाए रखना.....	33
7.1 सामान.....	33
7.2 डेटा लॉगर की क्लीनिंग.....	33
7.3 बैटरी.....	33
8 सुझाव और सहायता.....	34

कोष्ठकों की सूचि

कोष्ठक 1 टेक्नीकल निर्देश.....	5
कोष्ठक 2 आमतौर पर इस्तेमाल किए जाने वाले संकेताक्षर.....	11
कोष्ठक 3 स्टेटस LEDs संकेत.....	12
कोष्ठक 4 अक्सर पूछे जाने वाले प्रश्न (FAQs).....	34

आकृतियों की सूचि

आकृति 1 LM-XS Pro E006 डेटालॉगर.....	8
आकृति 2 LM-XS Pro E006 डेटालॉगर के समग्र आयाम.....	9
आकृति 3 स्कू मॉडिंग.....	10
आकृति 4 बाहरी सेंसर लगाव.....	10
आकृति 5 बाहरी सेंसर जैक डाला गया.....	10
आकृति 6 LCD डिस्प्ले प्रारूप.....	12
आकृति 7 RTC मेनू अनुक्रम सेट करें.....	15
आकृति 8 न्यूनतम/अधिकतम और वर्तमान तापमान देखें.....	16
आकृति 9 वर्तमान तापमान देखें.....	16
आकृति 10 मुख्य मेनू अनुक्रम.....	17
आकृति 11 अलार्म सेट पॉइंट हाई.....	18
आकृति 12 अलार्म सेट पॉइंट लो.....	18
आकृति 13 अलार्म स्वीकृति डिले.....	19
आकृति 14 न्यूनतम/अधिकतम तापमान देखने के लिए इतिहास मेनू.....	20
आकृति 15 इतिहास डेटा अनुक्रम 01 से 10 दिनों के लिए देखें.....	20
आकृति 16 पिछले 30 दिनों में अलार्म हिस्ट्री डेटा देखें.....	21
आकृति 17 सीरियल नंबर, वर्जन नंबर और CRC देखें.....	22
आकृति 18 सीरियल नंबर, वर्जन नंबर और CRC देखें.....	22
आकृति 19 तारीख सेटिंग मेनू dd-mm-yy फॉर्मेट में.....	23
आकृति 20 समय सेटिंग मेनू.....	24
आकृति 21 माइक्रो USB अटैचमेंट.....	28
आकृति 22 डेटा समरी सेव के लिए फ़ाइल स्थान का चयन.....	28
आकृति 23 डाउनलोड किया गया डेटा सारांश.....	29
आकृति 24 PDF रिपोर्ट सेव के लिए फ़ाइल स्थान का चयन.....	29
आकृति 25 नमूना PDF रिपोर्ट भाग -1.....	30
आकृति 26 नमूना PDF रिपोर्ट भाग -2.....	31
आकृति 27 नमूना PDF रिपोर्ट भाग -3.....	31

1 सुरक्षा और पर्यावरण

1.1. इस दस्तावेज़ के बारे में

यह निर्देश पुस्तिका उत्पाद का एक अनिवार्य घटक है।

कृपया इस दस्तावेज़ को ध्यान से पढ़ें और उत्पाद को चोट और हानि से बचाने के लिए सुरक्षा निर्देशों और चेतावनी नोटिस को ध्यान में रखें।

इस दस्तावेज़ को सुविधाजनक स्थान पर रखें ताकि आवश्यकता पड़ने पर आप उसे पढ़ सकें।

1.2. सुरक्षा सुनिश्चित करो

- उत्पाद को ठीक से संचालित करें, उसके इच्छित उद्देश्य के लिए और तकनीकी डेटा में निर्दिष्ट पैरामीटर के भीतर। निर्दिष्ट सीमा से अधिक इसका उपयोग करने से उत्पाद और कर्मचारी को भी नुकसान हो सकता है।
- यदि आवास को नुकसान के संकेत हैं तो उत्पाद का उपयोग न करें।
- अंदर कोई यूजर सेवा योग्य भाग नहीं है। किसी भी खराबी के लिए, कृपया उस फैक्टरी या डीलर से संपर्क करें जहाँ से आपने इसे खरीदा है।

1.3. पर्यावरण का संरक्षण

- स्थानीय नियमों या वैध कानूनी विनिर्देशों के अनुसार त्रुटिपूर्ण रिचार्जबल बैटरी/खर्च की गई बैटरी का डिस्पोज़ करें।

उसके उपयोगी जीवन के अंत में, उत्पाद को इलेक्ट्रिक और इलेक्ट्रॉनिक्स डिवाइस के लिए अलग संग्रह में भेजें (स्थानीय नियमों का पालन करें) या उत्पाद को डिस्पोज़ के लिए G-Tek को वापस कर दें। (WEEE 2012/19/EU दिशानिर्देशों या आपके स्थानीय नियमों के अनुसार LM-XS Pro E006 डेटालॉगर का डिस्पोज़ या रीसायकल करें। उपयुक्त रीसायकल के लिए, डिवाइस निर्माता को भी लौटाया जा सकता है।)

2 विशेष विवरण

2.1. प्रयोग(उपयोग)

LM-XS Pro E006 डेटालॉगर एक बाहरी सेंसर डेटा लॉगर है जो WHO PQS E006/TR06.3 की आवश्यकताओं को पूरा करता है। यह 120 दिनों तक डेटा स्टोर करता है और यूजर डिवाइस को कंप्यूटर से डाउनलोड या कनेक्ट किए बिना डिसप्ले पर पिछले 30 दिनों तक के इतिहास डेटा को देख सकता है। दिशानिर्देशों की आवश्यकता के अनुसार सभी पैरामीटर और अलार्म लीमिट पहले से कॉन्फिगर की गई हैं। वे विशेष रूप से परिवहन के दौरान तापमान की निगरानी, टीकों और अन्य चिकित्सा उत्पाद के स्टोरेज या कोल्ड चेन आवश्यकताओं के अधीन मेडिकल रेफ्रिजरेटर उत्पादों के लिए डिज़ाइन किए गए हैं।

माप प्रोग्राम की पूरी अवधि के दौरान तापमान रीडिंग की मॉनिटर और सेव की जाती है।

LMView-XS-E006 सॉफ्टवेयर को PC इंस्टॉल करने की आवश्यकता है ताकि PDF प्रारूप में एक रिपोर्ट तैयार करने के लिए डेटा डाउनलोड किया जा सके और आगे उपयोग के लिए सीएसवी प्रारूप में डेटा एक्सपोर्ट किया जा सके।

2.2 टेक्नीकल डेटा

कोष्ठक 1 टेक्नीकल निर्देश

मॉडल	LM-XS Pro E006
जनरल	
रिमोट सेंसर	थर्मिस्टर - 10k NTC; सीलबंद कैप में 3 मिमी व्यास, 2.5 मीटर लंबी केबल।
तापमान मापन रेंज	-40 °C से + 80 °C (-40 °F से +176 °F); बाहरी सेंसर (निश्चित स्थापना)
शुद्धता	-30 °C से + 30 °C के बीच ± 0.5 °C ± 0.7 °C अन्यथा
संकल्प	0.1 °C सेल्सियस डिसप्ले और स्टोरेज
माप की यूनिट	°C में डेटा यूजर के पास °F में डेटा देखने का विकल्प होता है
अंशांकन	प्रत्येक डिवाइस NABL (ISO/IEC 17025) ट्रेस करने योग्य प्रमाणपत्र के साथ आता है
अलार्म	ऑडियो-विजुअल
अलार्म निम्न सेटिंग्स*	<= -0.5 °C 60 मिनट से अधिक के लिए
अलार्म उच्च सेटिंग्स*	>= 8.0 °C 10 घंटे से अधिक के लिए
प्रतिक्रिया समय	EN12830:1999 के अनुसार T90 < 20 मिनट
लॉगिंग अंतराल*	माप अंतराल 1 मिनट और डेटा स्टोर अंतराल 5 मिनट, पहले से तय।
विलंब प्रारंभ विकल्प	हाँ, डिवाइस शुरू होने के 10 मिनट बाद
पावर आवश्यकता	
बैटरी	गैर-प्रतिस्थापनीय 3.0 v 950 MAH; CR2477 पैनासोनिक (या समतुल्य) सिक्का सेल बैटरी बैटरी;

बैटरी जीवन	3 साल तक का उपयोगी जीवन और 0.5 वर्ष तक का स्टोरेज जीवन। डिस्प्ले पर बैटरी सूचक शेष जीवन काल के बारे में जानकारी प्रदान करता है।
पर्यावरण विशिष्टता	
परिवहन और स्टोरेज के दौरान तापमान - निष्क्रिय डिवाइस	-35 °C से 70 °C
संचालन के दौरान तापमान (डिवाइस)	5 °C 60 °C (EN12830: 1999 कोष्ठक 3 , क्लाइमेट टाइप ऐ)
परिवहन, स्टोरेज और उपयोग के दौरान ह्यूमिडिटी	5 से 95% RH गैर-संघनक
PC इंटरफेस और सॉफ्टवेयर	
PC इंटरफेस	LmView-XS-E006 सॉफ्टवेयर का उपयोग करके 30 दिनों से अधिक का डेटा निकाला जा सकता है। PC से अटैच किए बिना डिवाइस कीबोर्ड और डिस्प्ले का उपयोग करके 30 दिनों का इतिहास डेटा देखा जा सकता है।
सॉफ्टवेयर सुसंगतता	LmView-XS-E006 वर्तमान में माइक्रोसॉफ्ट द्वारा समर्थित विंडोज ऑपरेटिंग सिस्टम के साथ संगत है।
कनेक्टिविटी	USB 2.0 Type-A पोर्ट संगत; डेटा डाउनलोड समय: पूर्ण डेटा डाउनलोड के लिए लगभग 6 मिनट।
ह्यूमन इंटरफेस	
डिस्प्ले टाइप	मिन, मैक्स, बैटरी लेवल संकेत, ओके / अलार्म, कैलेंडर, क्लॉक, समयांतराल, विलंब काउंटर अलार्म उच्च और निम्न, अलार्म मार्कर, बेल चिह्न, आरईसी / विराम संकेत और माप यूनिट के साथ वर्तमान रीडिंग के साथ कैरेक्टर LCD डिस्प्ले।
मेमोरी का साइज	LmView-XS-E006 सॉफ्टवेयर का उपयोग करके 5 मिनट के स्टोर अंतराल पर 120 दिनों तक डिस्प्ले /PDF रिपोर्ट पर 30 दिनों का अवलोकन।
सक्रियण	10 सेकंड से अधिक समय तक "अप" कि को लंबे समय तक दबाकर डिवाइस को एक्टिव करना। अधिक जानकारी के लिए कृपया ऑपरेटिंग मैनुअल देखें।
निष्क्रिय	इसे नष्ट किए बिना हेरफेर, रीसेट या निष्क्रिय नहीं किया जा सकता है।
स्थिति सूचक	RUN: डिवाइस के सक्रिय होने पर लाल LED चमकती है। STP: डिवाइस सक्रिय नहीं होने पर लाल LED चमकती है।
अलार्म विजुअल	बेल के चिह्न के साथ उच्च या कम अलार्म के लिए ↑ या ↓ एरो के साथ डिस्प्ले पर चमकता तापमान रीडिंग.
अलार्म ऑडियो	बजर आउटपुट > 65 डीबीए। बजर उच्च/कम स्थिति में अलार्म बीप करेगा।
अलार्म स्वीकार	अलार्म स्वीकार के बाद, बजर 1 घंटे के लिए निष्क्रिय हो जाएगा
पावर ऑन संकेत	सक्रिय मोड में "RUN" LED ब्लिंक करता है; "REC" और अलार्म संकेतों के साथ LCD तापमान डेटा दिखाता है यदि कोई हो।
मॉडिंग डिवाइस	2 होल्स के माध्यम से प्रदान किया गया। विवरण के लिए संचालन मैनुअल देखें
सामग्री	पॉली कार्बोनेट प्लास्टिक: गैर भंगुर , गैर-संक्षारक आवास
गारंटी	प्रेषण की तारीख से 24 महीने। अधिक जानकारी के लिए वारंटी प्रमाणपत्र देखें।
सेवा व्यवस्था	अंदर कोई यूजर सेवा योग्य भाग नहीं है।

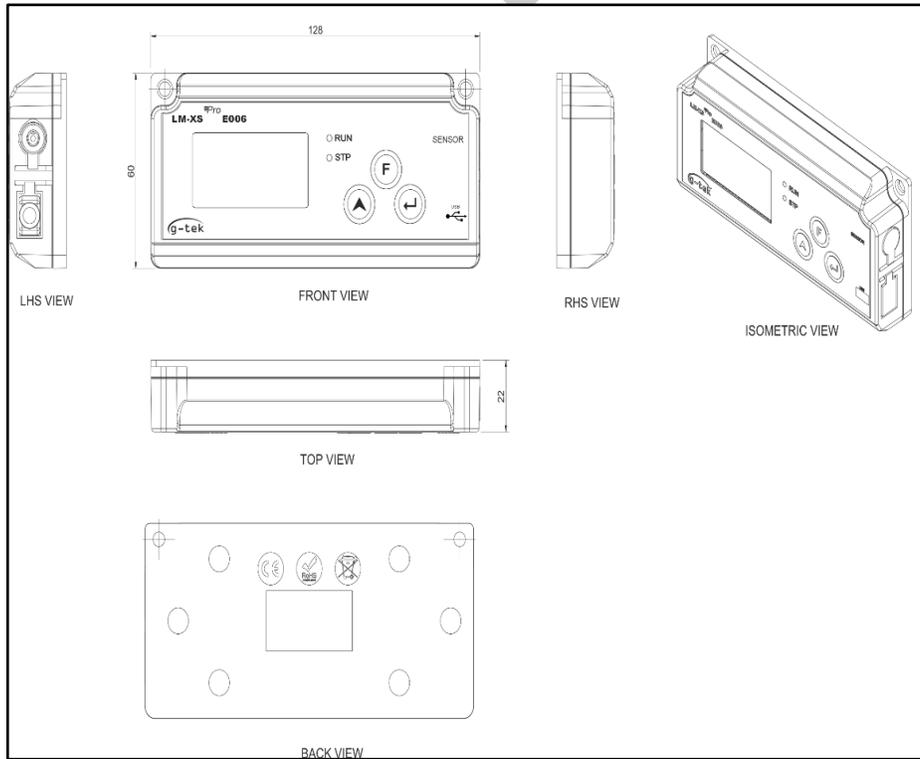
भौतिक विशेषताएं	
समग्र आयाम (L x W x H) मिमी	128x60x20 मिमी
वजन	लगभग 120ग्राम
मानकों	
विद्युतचुंबकीय संगतता	IEC 61000-6-2/6-3
विद्युत तूफानों का प्रतिरोध	IEC 61000-6-2; (IEC 61000-4-2 परीक्षणों की प्रयोज्यता के लिए बुनियादी मानक)
IP रेटिंग	IEC60529: IP 64 (बाहरी सेंसर प्लग इन नहीं है);
प्रभाव प्रतिरोध	बैटरी के साथ रूम के तापमान पर कंक्रीट के फर्श पर 1मीटर से 5 पतन। डिवाइस क्षतिग्रस्त नहीं होता है और अंशांकन का कोई नुकसान नहीं होता है।
कंपन	EN12830:1999 धारा 4.9.3.2 and जाँचने का तरीका 5.6.6
RoHS	अनुरूप (EU directive 2011/65/EU)
सत्यापन	PQS सत्यापन प्रोटोकॉल के अनुसार E006/TR06.VP.3

*: वर्तमान अलार्म सेटिंग्स WHO/PQS/E006/TR06.3 की आवश्यकताओं के अनुसार फैक्टरी से पूर्व तय हैं। अन्य सेटिंग्स अनुरोध पर उपलब्ध हैं।

3 प्रोडक्ट खोलना

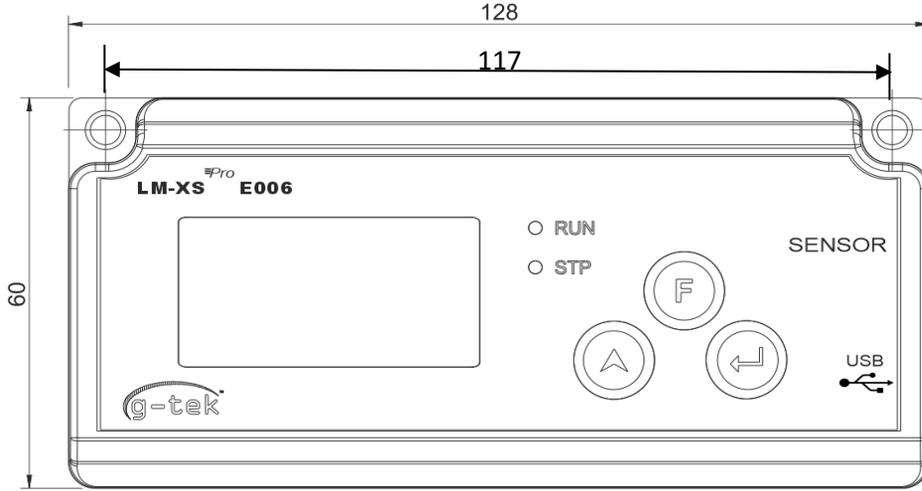
3.1 LM-XS Pro E006 डेटालॉगर का खोलना और निरीक्षण

- LM-XS Pro E006 डेटालॉगर को रीसायकल योग्य, पर्यावरण के अनुकूल पैकेज में भेजा जाता है जिसे विशेष रूप से पारगमन के दौरान पर्याप्त सुरक्षा देने के लिए डिज़ाइन किया गया है।
- यदि बाहरी बॉक्स क्षति का संकेत दिखाता है, तो इसे तुरंत खोला जाना चाहिए, और डिवाइस की जांच की जानी चाहिए। यदि डिवाइस क्षतिग्रस्त पाया जाता है, तो इसे संचालित नहीं किया जाना चाहिए, और लोकल प्रतिनिधि ने निर्देशों के लिए संपर्क किया।
- सुनिश्चित करें कि सभी सामान और दस्तावेज बॉक्स से निकाल दिए गए हैं।
- यदि LM-XS Pro E006 डेटा लॉगर तत्काल उपयोग के लिए है, तो आप इसे इंस्टॉलेशन निर्देशों के अनुसार इंस्टॉल करना शुरू कर सकते हैं।
- कृपया भविष्य की परिवहन आवश्यकताओं के लिए सभी इंटरनल पैकिंग के साथ ओरिजिनल पैकिंग को सुरक्षित रखें।

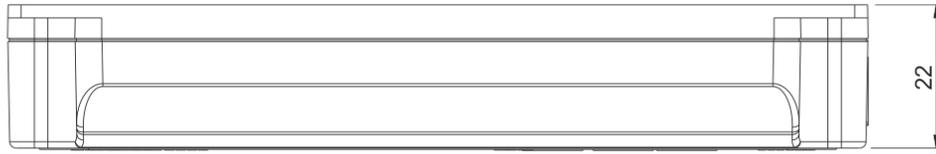


आकृति 1 LM-XS Pro E006 डेटालॉगर

3.2 LM-XS Pro E006 डेटालॉगर के यांत्रिक आयाम



FRONT VIEW

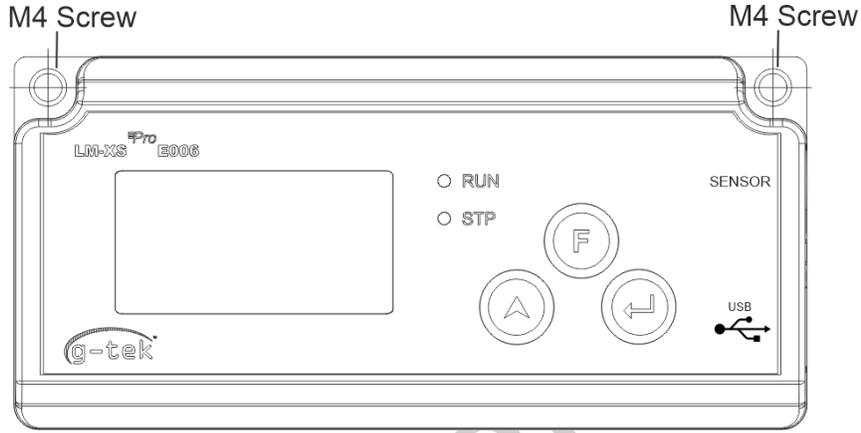


TOP VIEW

आकृति 2 LM-XS Pro E006 डेटालॉगर के समग्र आयाम

कुल आयाम	
आयाम (L x W x H) मिमी	128x60x22 लगभग
समन्वायोजन	पैच पर लगने वाला
वजन	लगभग 120 ग्राम

3.3 LM-XS Pro E006 डेटालॉगर की संलग्न दीवार पर लगाने वाला

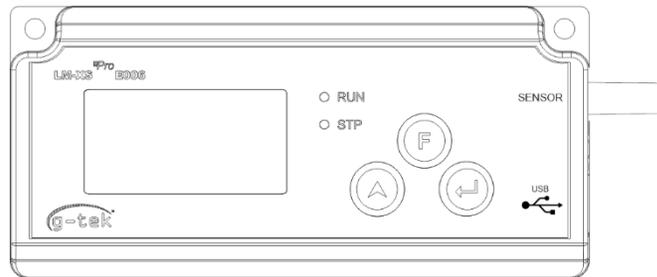


आकृति 3 स्कू माउंटिंग

3.4 LM-XS Pro E006 डेटालॉगर का सेंसर कनेक्शन



आकृति 4 बाहरी सेंसर लगाव



आकृति 5 बाहरी सेंसर जैक डाला गया

- LM-XS Pro E006 डेटा लॉगर में 4 संपर्क 3.50 मिमी स्टीरियो जैक कनेक्टर का उपयोग करके सेंसर डाला जाएगा। आकृति 5 के अनुसार सेंसर केबल कनेक्ट करें।

4 संकेताक्षर की सूची

कोष्ठक 2 आमतौर पर इस्तेमाल किए जाने वाले संकेताक्षर

संकेताक्षर	विवरण
dtF	कैलेंडर प्रारूप
dtE	तारीख सेटिंग
tME	समय सेटिंग
dd	तारीख
MM	महीना
YY	साल
Hr	इस घंटे
Mn	मिनट
ASH	अलार्म सेट बिन्दु उच्च
ASL	अलार्म सेट बिन्दु निम्न
ACd	अलार्म स्वीकृति विलंब
ALA	अलार्म स्वीकृत
HSt	इतिहास
YES	हाँ
ALH	अलार्म इतिहास
dIF	डिवाइस जानकारी
CrC	CRC चेकसम
Unt	तापमान पढ़ने की यूनिट
CEL	सेल्सीयस
FAH	फारेनहाइट
SAV	सेव
Err	त्रुटि
SnC	सेंसर कनेक्ट नहीं है

5 प्रोडक्ट विवरण

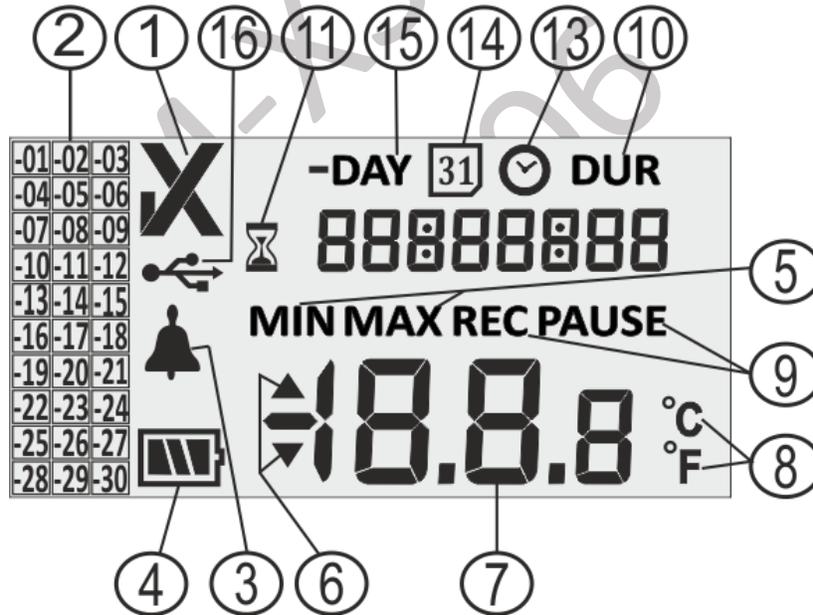
5.1 स्थिति LEDs

कोष्ठक 3 स्टेटस LEDs संकेत

इंडीकेटर	विवरण
RUN	डेटा रिकॉर्डिंग शुरू हो गई है। इस समय, "STP" LED बंद हो जाएगी और "RUN" LED चमक होगी।
STP	डेटा रिकॉर्डिंग बंद है, और डिवाइस चालू है। इस समय, "RUN" LED बंद हो जाएगी और "STP" LED चमक होगी।

5.2 डिस्प्ले (LCD)

मल्टी कैरेक्टर LCD डिस्प्ले में ओके / अलार्म, बेल, मिन / मैक्स, बैटरी लेवल संकेत, अलार्म उच्च और निम्न, रिकॉर्ड / विराम, अलार्म डे मार्कर, दिन, कैलेंडर, घड़ी, अवधि, देरी काउंटर, दिनांक / समय / अवधि टेक्स्ट और माप यूनिट के साथ वर्तमान पढ़ना। प्रत्येक सेगमेंट की स्थिति और विवरण आकृति 6 में दिखाया गया है।



आकृति 6 LCD डिस्प्ले प्रारूप

1) OK ✓/ NOK X चिह्न:

- यदि पिछले 30 दिनों में किसी भी समय अलार्म की लीमिट पार की जाती है, तो चिन्ह "X", **NOK चालू हो जाएगा और अलार्म की स्वीकृत होने पर भी बना रहेगा।**
- यदि पिछले 30 दिनों में किसी भी समय अलार्म की लीमिट पार नहीं की जाती है, तो डिस्प्ले पर "✓" चिन्ह बना रहता है।

- 2) पिछले 30 दिनों के इतिहास के लिए अलार्म संकेत मार्कर;
 - a. "-01" का मतलब कल अलार्म था
 - b. "-02" का अर्थ है कि अलार्म कल से एक दिन पहले था.
 - c. बेहतर समझने के लिए, मान लें कि आज का दिन 31-01-2021 है। फिर "-01" 30-01-2021 होगा; "-02" 29-01-2021 होगा; "-10" 21-01-2021 होगा और इसी तरह "-30" 01-01-2021 होगा।
- 3) अलार्म संकेत के लिए घंटी का चिह्न
- 4) बैटरी क्षमता: पर्याप्त  ; आंशिक रूप से खाली  ; कम  ; खाली 
- 5) न्यूनतम: दिए गए दिन के लिए न्यूनतम संग्रहित रीडिंग
अधिकतम: दिए गए दिन के लिए अधिकतम संग्रहित रीडिंग
- 6) ऊपरी ▲/निचला ▼ लीमिट अगर रीडिंग अलार्म लीमिट से अधिक है।
- 7) वर्तमान तापमान रीडिंग
- 8) तापमान माप यूनिट (°C / °F)
- 9) रिकॉर्डिंग स्टेट संकेतक - REC - रिकॉर्डिंग; विराम - रिकॉर्डिंग विराम हुई है। जब रिकॉर्डिंग विराम हो जाती है, तो वास्तव में डेटा स्टोर अंतराल पर रिकॉर्ड किया जाता है लेकिन इन डेटा को न्यूनतम/अधिकतम/अलार्म अवधि की गणना करने के लिए नहीं माना जाता है। विराम को 15 मिनट के बाद REC पर वर्तमान फिर से शुरू कर दिया जाएगा।
- 10) दिन, तारीख, समय और अवधि जैसे विभिन्न मापदंडों को डिस्प्ले करने के लिए उपयोग किए जाने वाले डिजिट।
- 11) विलंब प्रारंभ संकेतक: जब पहली बार लॉगर को कैलेंडर सेट करके प्रारंभ किया जाता है, तो यह डेटा लॉग करना प्रारंभ करने के लिए 10 मिनट तक प्रतीक्षा करेगा। केवल इन 10 मिनट के समय में, यह रेतघड़ी का चिह्न चालू रहेगा। यह चिह्न विराम मोड के दौरान भी आएगा।
- 12) समयांतराल: कुल अलार्म समय अवधि चिह्न
- 13) घड़ी का चिह्न: यह चिह्न अंकों में डिस्प्ले समय के साथ आता है
- 14) कैलेंडर चिह्न: यह चिह्न अंकों में डिस्प्ले तारीख के साथ आता है
- 15) -दिन: हिस्ट्री डेटा के लिए पिछला दिनों नंबर सूचक चिह्न
- 16) USB कनेक्शन चिह्न

नोट: तकनीकी कारणों से, लिक्विड क्रिस्टल डिस्प्ले की तीव्रता 0°C से नीचे के तापमान पर कम हो जाती है। माप शुद्धता पर इसका कोई प्रभाव नहीं पड़ता है। तकनीकी कारणों से, कम तापमान पर बैटरी का डिस्प्ले कम हो जाता है। हम कम तापमान पर उपकरण के रीसेट से बचने के लिए पूरी तरह चार्ज बैटरी के उपयोग की अनुशंसा करते हैं।

5.3 कि के कार्य

-  **फ़ंक्शन (सेट) कि** इसका उपयोग मुख्य मेनू में प्रवेश करने या मुख्य मेनू / सबमेनू से बाहर आने के लिए किया जाता है।
-  **अप कि** इसका उपयोग पैरामीटर वैल्यू को बढ़ाने या अगले सबमेनू पर जाने और डिवाइस को सक्रिय करने के लिए किया जाता है जब डिवाइस स्लीप मोड में जाता है।
-  **एंटर कि:** इसका उपयोग पैरामीटर वैल्यू को संग्रहित करने और परिवर्तन के लिए मेनू में दर्ज करने के लिए किया जाता है।

उपरोक्त कार्यक्षमता के अलावा, की का उपयोग निम्नलिखित कार्यों के लिए किया जाता है:

डिवाइस एक्टिवेशन

- LM-XS Pro E006 डेटा लॉगर को डीप स्लीप मोड में भेजा जाता है।
- कृपया डिवाइस को सक्रिय करने से पहले सेंसर को कनेक्ट करें। LM-XS PRO डेटा लॉगर को सक्रिय करने के लिए, लगभग 10 सेकंड के लिए "अप" कि दबाएं।
- एक बार उपकरण एक्टिव हो जाने पर, डिसप्ले के सभी सेगमेंट 5 सेकंड के लिए चालू हो जाएंगे, इसके बाद कैलेंडर प्रारूप चयन और डेटा लॉगर का RTC सेट किया जाएगा।
- यदि RTC सेट नहीं है, तो डेटा लॉगर 1 मिनट के भीतर फिर से डीप स्लीप मोड में चला जाएगा।
- RTC के सेट होने के बाद, डिवाइस सक्रिय होने के 10 मिनट बाद डिवाइस बैच प्रारंभ हो जाएगा। इस देरी के समय के दौरान, रेतघड़ी का चिह्न दिखाई देगा और "STP" LED चमकती होगी. डेटा की रिकॉर्डिंग शुरू होने के बाद, "STP" LED बंद हो जाती है और "RUN" LED चमकने लगती है और डिसप्ले पर "REC" संदेश दिखाई देता है।

न्यूनतम/ अधिकतम

- 1 सेकंड के लिए एक ही समय में "फ़ंक्शन" और "अप" कि दबाएं, डिसप्ले वर्तमान दिन के न्यूनतम / अधिकतम तापमान डेटा को क्रम में दिखाना शुरू कर देगा।

मौजूदा(वर्तमान) डेटा

- 1 सेकंड के लिए कोई भी कि दबाएं, डिसप्ले वर्तमान तापमान डेटा दिखाएगा।

अलार्म स्वीकार

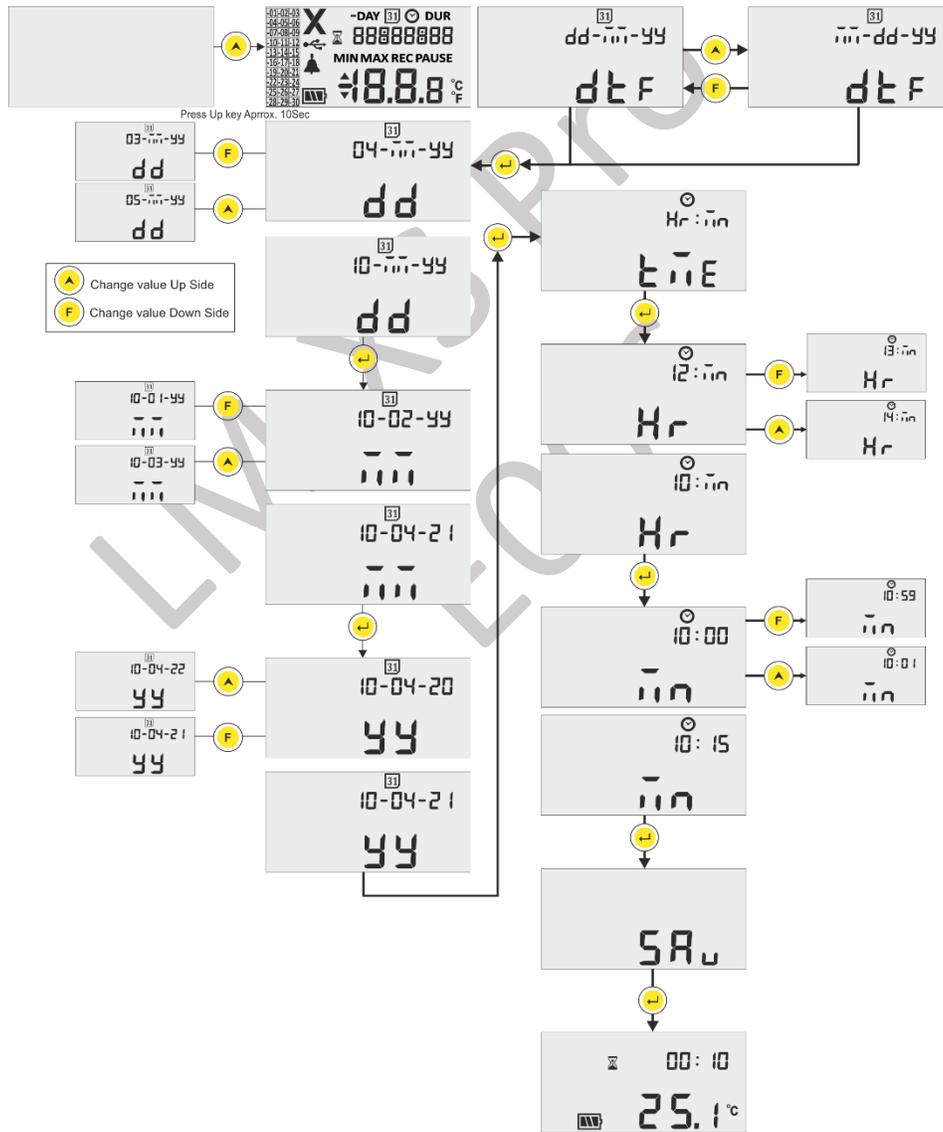
- अलार्म उच्च / निम्न स्थिति को स्वीकार करने के लिए "फ़ंक्शन" और "एंटर" कि एक साथ दबाएं। 1 घंटे की देरी से पहले लगे बजर को निष्क्रिय कर दिया जाएगा।
- 1 घंटे की स्वीकार देरी के बाद, यदि अलार्म उच्च / निम्न स्थिति बनी रहती है, तो बजर फिर से सक्रिय हो जाएगा।

6 प्रोडक्ट का उपयोग करना

6.1 RTC मेनू सेट करें

एक बार जब LM-XS PRO E006 डेटा लॉगर 10 सेकंड के लिए "अप" कि दबाकर एक्टिव हो जाता है, तो यूजर को पहले RTC सेट करना होगा। यूजर उपलब्ध कैलेंडर प्रारूप में से एक में RTC सेट कर सकता है: "dd-mm-yy" या "mm-dd-yy" अनुक्रम का पालन करके जैसा कि आकृति 7 में दिखाया गया है। एक बार चुने जाने के बाद, डेटा लॉगर के जीवन भर तारीख प्रारूप को बदला नहीं जा सकता है। यदि यूजर ने RTC पैरामीटर सेट नहीं किया है, तो डिवाइस डीप स्लीप मोड में वापस चला जाएगा।

उचित RTC सेट करने के बाद, स्टार्ट विलंब काउंटर (10 मिनट) चालू हो जाएगा और रेतघड़ी का चिह्न चालू हो जाएगा।



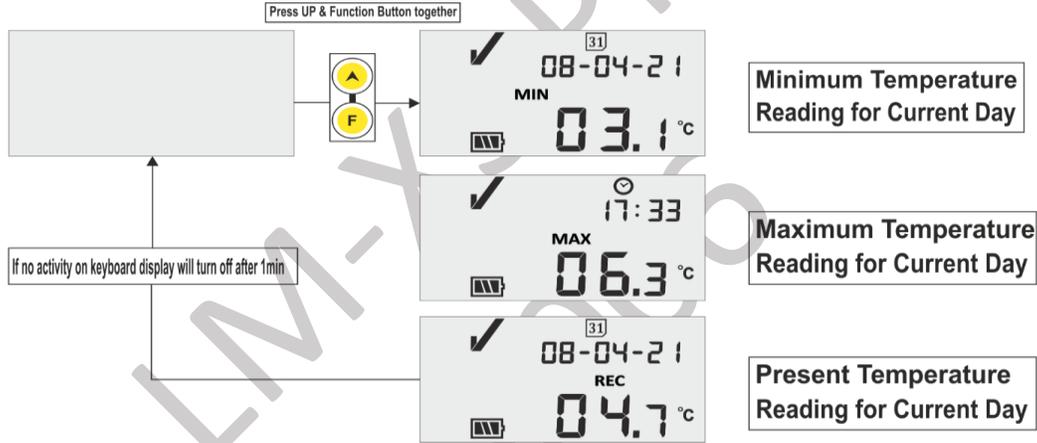
आकृति 7 RTC मेनू अनुक्रम सेट करें

नोट:

- कैलेंडर प्रारूप "dd-mm-yy" अनुपस्थिति के रूप में सेट है। यहां, चमकता सेगमेंट वर्तमान चयन को संकेत करता है। पूरे मैन्युअल में अनुसरण किया जाने वाला कैलेंडर प्रारूप "dd-mm-yy" है।
- तारीख सत्यापन सेट RTC और तारीख सेटिंग मेनू में दर्ज महीना और वर्ष के अनुसार किया जाता है। उदाहरण के लिए:
 - यदि यूजर ने तारीख 31, महीने में 06 और वर्ष में 21 मान दर्ज किया है, तो इसे 30-06-21 (dd-mm-yy) के रूप में स्वतः सुधारा जाएगा।
 - यदि यूजर ने तारीख 29, महीने में 02 और वर्ष में 21 मान दर्ज किया है, तो इसे 28-02-21 (dd-mm-yy) के रूप में स्वतः सुधारा जाएगा।

6.2 न्यूनतम/अधिकतम और वर्तमान डेटा देखें

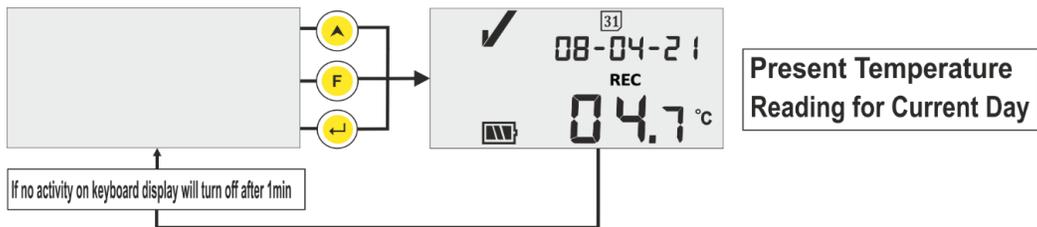
जैसा कि कि के कार्य (अनुभाग 5.3) में वर्णित है, सामान्य चालू स्थिति में 1 सेकंड के लिए एक ही समय में "फ़ंक्शन" और "अप" कि दबाकर, डिस्प्ले क्रमशः आज के लिए न्यूनतम / अधिकतम तापमान डेटा दिखाएगा। उसके बाद प्रारूप वर्तमान तापमान डेटा दिखाएगा जैसा कि आकृति 8 में दिखाया गया है।



आकृति 8 न्यूनतम/अधिकतम और वर्तमान तापमान देखें

6.3 वर्तमान तापमान देखें

यूजर कीबोर्ड की किसी भी कि को दबाकर वर्तमान तापमान देख सकता है जैसा कि आकृति 9 में दिखाया गया है।

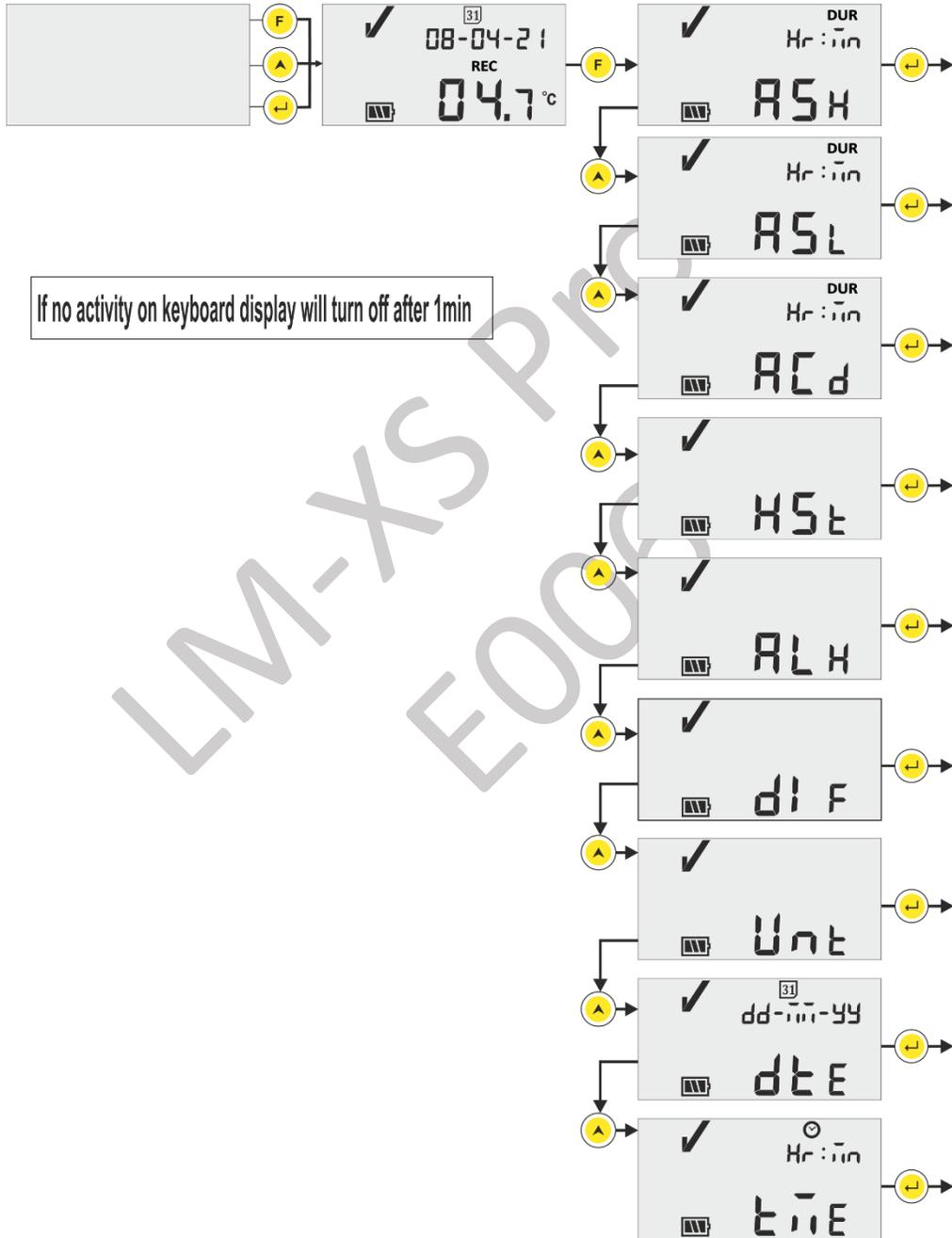


आकृति 9 वर्तमान तापमान देखें

नोट: वर्तमान तारीख और समय वैकल्पिक रूप से हर 3 सेकंड में प्रारूप होता है।

6.4 मुख्य मेनू अनुक्रम

यूजर मुख्य मेनू का उपयोग करके LM-XS Pro E006 डेटा लॉगर की विन्यास सेटिंग देख/सेट कर सकता है। इस मेनू में, यूजर इसकी अवधि, अलार्म स्वीकार डिले, इतिहास डेटा, अलार्म इतिहास डेटा और डिवाइस की जानकारी के साथ अलार्म सेट बिन्दु उच्च/निम्न देख सकता है जबकि यूजर यूनिट, तारीख और समय सेट कर सकता है।

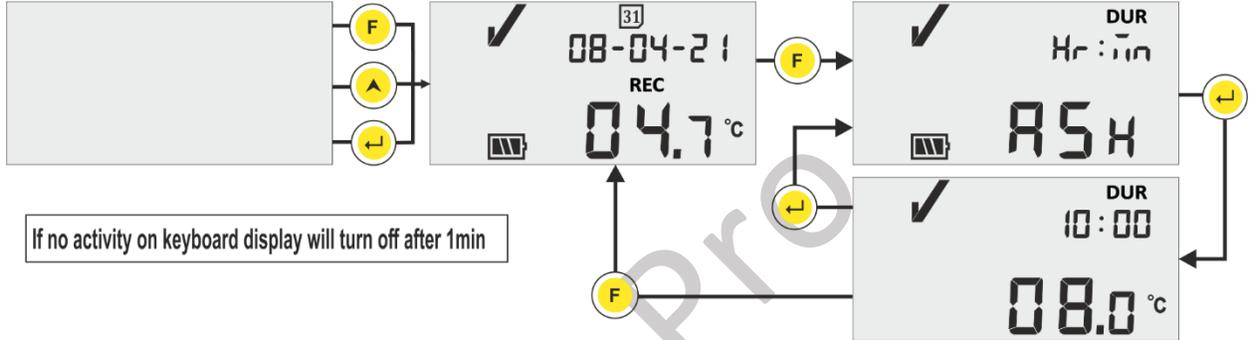


आकृति 10 मुख्य मेनू अनुक्रम

6.4.1 ASH (अलार्म सेट पॉइंट हाई)

इस मेनू में, अलार्म सेटपॉइंट हाई के साथ इसके अलार्म विलंब को देखा जा सकता है, जो कि +8 °C और 10 घंटे पर प्रीसेट है। यूजर केवल इस पैरामीटर को देख सकता है।

सेटबिन्दु उच्च के लिए अलार्म चालू टाइम अवधि HR: MN# में है। यह वह समय है जब रीडिंग को ASH से अधिक रहने की आवश्यकता होती है, जिसे अलार्म माना जाता है।

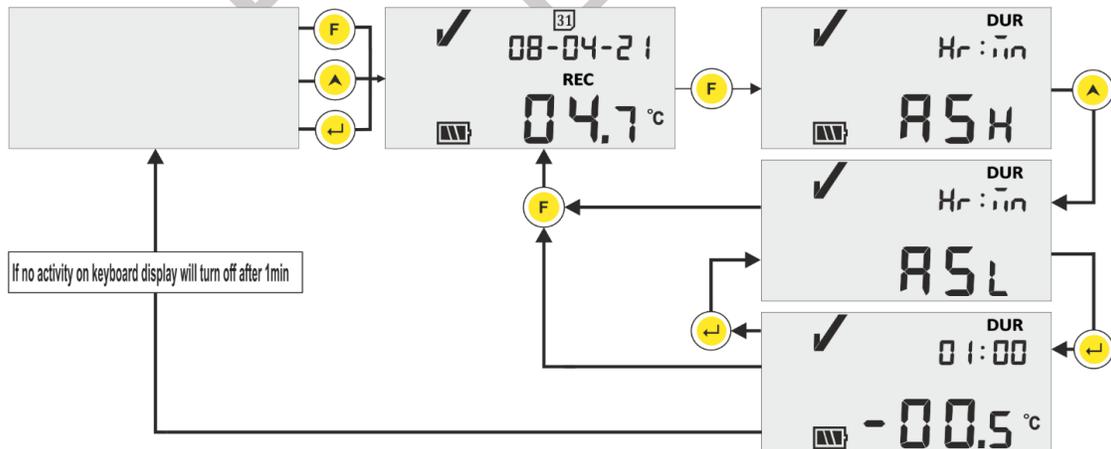


आकृति 11 अलार्म सेट पॉइंट हाई

6.4.2 ASL (अलार्म सेट पॉइंट लो)

इस मेनू में, अलार्म सेटबिन्दु लो के साथ-साथ इसके अलार्म डिले को देखा जा सकता है, जो -0.5 °C और 1 घंटे पर प्रीसेट है। यूजर केवल इस पैरामीटर को देख सकता है।

सेटबिन्दु लो के लिए अलार्म चालू टाइम अवधि HR: MN# में है। यह वह समय है जब रीडिंग को ASL से अधिक रहने की आवश्यकता होती है, जिसे अलार्म माना जाता है।



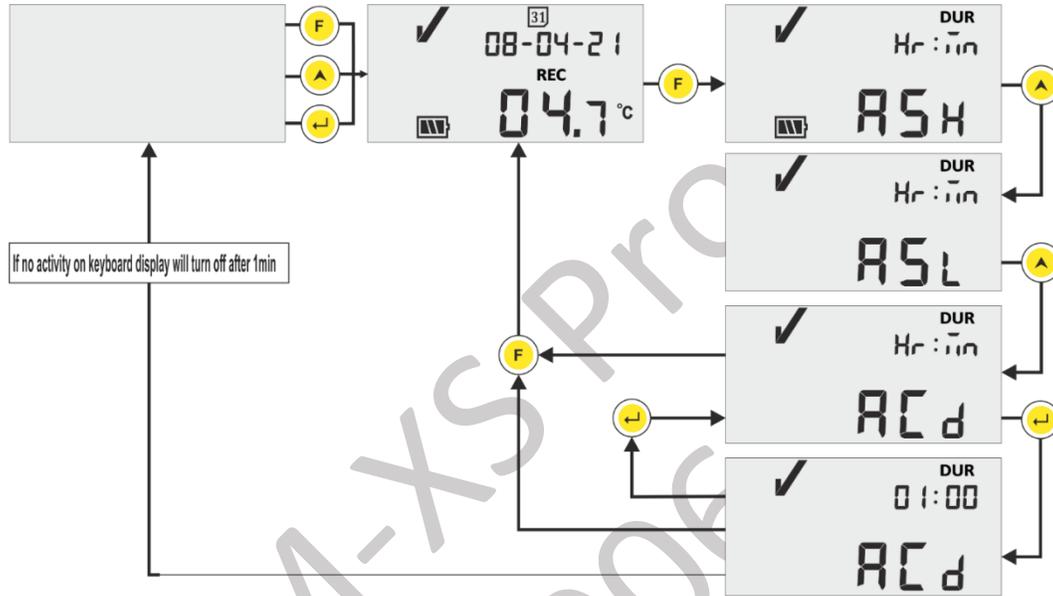
आकृति 12 अलार्म सेट पॉइंट लो

अलार्म ऑन उच्च/निम्न विलंब के बाद अलार्म उच्च/निम्न में, बजर हर 1 घंटे के अंतराल पर 1 सेकंड के लिए सक्रिय हो जाएगा। बजर के विस्तृत संचालन के लिए [अनुभाग 6.7](#) देखें।

6.4.3 ACD (अलार्म स्वीकृति डिले)

यदि अलार्म की स्थिति अधिक समय तक बनी रहती है, तो यूजर बजर को स्वीकार करके उसे निष्क्रिय कर सकता है। अलार्म को "फ़ंक्शन" और "एंटर" कि को एक साथ दबाकर स्वीकार किया जा सकता है। अलार्म विलंब समय स्वीकार करने के लिए बजर को सक्रिय कर दिया जाएगा।

अलार्म स्वीकार करते हैं विलंब समय 1 घंटे के साथ पूर्व निर्धारित है। यूजर आकृति 13 में दिखाए गए अनुक्रम का पालन करके अलार्म स्वीकार विलंब को पढ़ सकता है।



आकृति 13 अलार्म स्वीकृति डिले

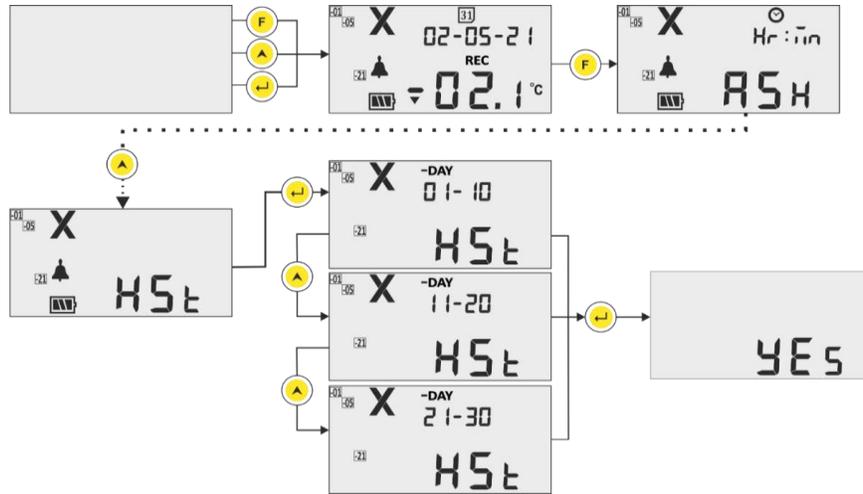
ASH, ASL और ACD प्रीसेट हैं और HR और MN के लिए रेंज क्रमशः 00 से 23 और 00 से 59 है।

6.4.4 HST (इतिहास मेनू)

यूजर इतिहास मेनू का उपयोग करके पिछले 30 दिनों के न्यूनतम/अधिकतम मानों का इतिहास डेटा देख सकता है। इस मेनू में, यूजर 01 - 10, 11 - 20 और 21 - 30 दिनों से इतिहास के दिनों का विकल्प चुन सकता है जैसा कि आकृति 14 में दिखाया गया है।

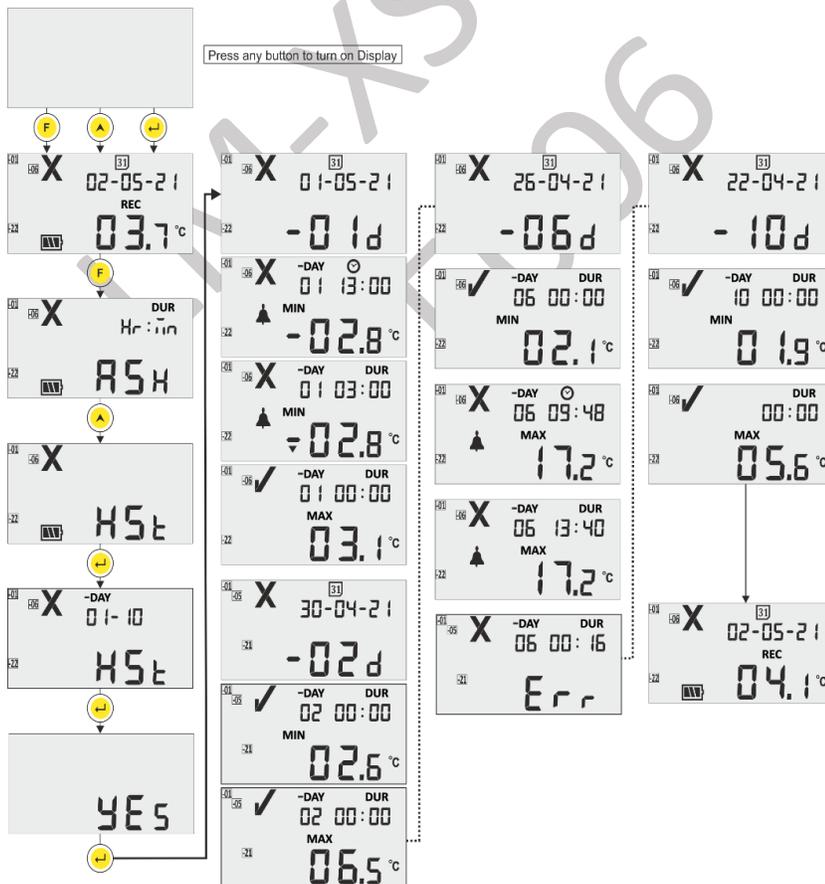
नोट:

- यदि डेटा डिसप्ले करने के लिए डिस्प्ले नहीं है तो इतिहास मेनू स्वचालित रूप से टर्मिनेट हो जाता है।
- उदाहरण के लिए, यदि हमने 3 दिनों से ठीक पहले डेटालॉगर शुरू किया है, तो इतिहास डेटा केवल पिछले 3 दिनों के लिए दिखाया जाना चाहिए और इतिहास मेनू टर्मिनेट होने के बाद वर्तमान तापमान दिखा रहा है।
- यदि डेटा लॉगर 24 घंटे से निम्न समय पहले शुरू किया गया है, तो इतिहास मेनू बिना किसी न्यूनतम/अधिकतम डेटा दिखाए टर्मिनेट हो जाता है, क्योंकि डिस्प्ले होने के लिए कोई इतिहास डेटा नहीं है।



आकृति 14 न्यूनतम/अधिकतम तापमान देखने के लिए इतिहास मेनू

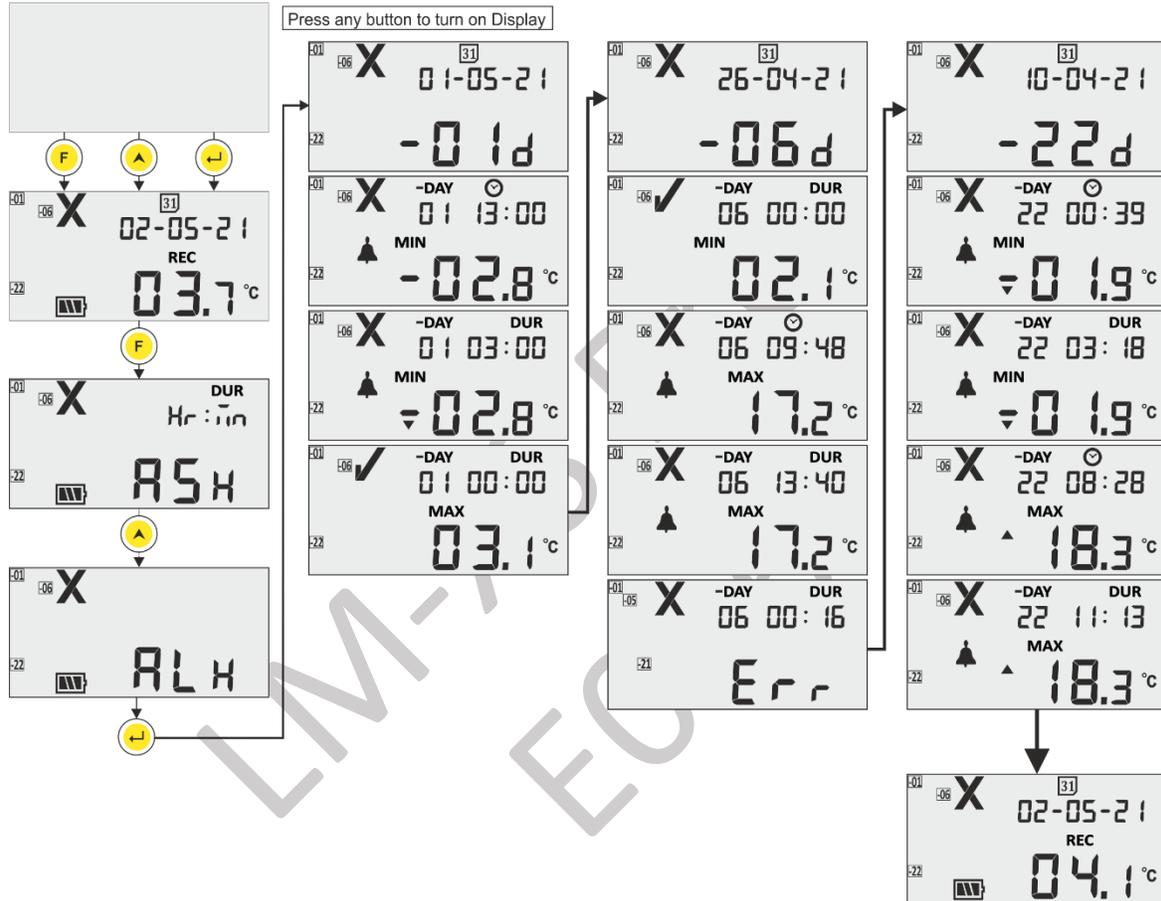
उदाहरण: यदि यूजर ने 01- 10 दिनों का विकल्प चुना है, तो डिसप्ले "-01" दिन की तारीख, अलार्म ट्रिगर समय (अलार्म के मामले में), न्यूनतम और अधिकतम मूल्यों के इतिहास डेटा के साथ-साथ इसकी अवधि और सेंसर ओपन/ टूटी हुई स्थिति अवधि (यदि कोई हो) अनुक्रम में पिछले 10 दिनों तक लगभग 3 सेकंड समय अंतराल के साथ निम्नानुसार है:



आकृति 15 इतिहास डेटा अनुक्रम 01 से 10 दिनों के लिए देखें

6.4.5 ALH (अलार्म इतिहास देखें)

यदि यूजर पिछले 30 दिनों के इतिहास में केवल अलार्म डेटा देखना चाहता है, तो इसे आकृति 16 में दिखाए गए अनुक्रम का पालन करके अलार्म इतिहास व्यू (ALH) विकल्प का उपयोग करके देखा जा सकता है। यहां, पैरामीटर डिसप्ले अनुक्रम इतिहास डेटा व्यू मेनू के समान है, सिवाय इसके कि यह केवल अलार्म के साथ इतिहास दिखा रहा है। पिछले 30 दिनों में दिखाने के लिए कोई अलार्म डेटा नहीं होने पर अलार्म इतिहास व्यू स्वचालित रूप से टर्मिनेट हो जाता है।

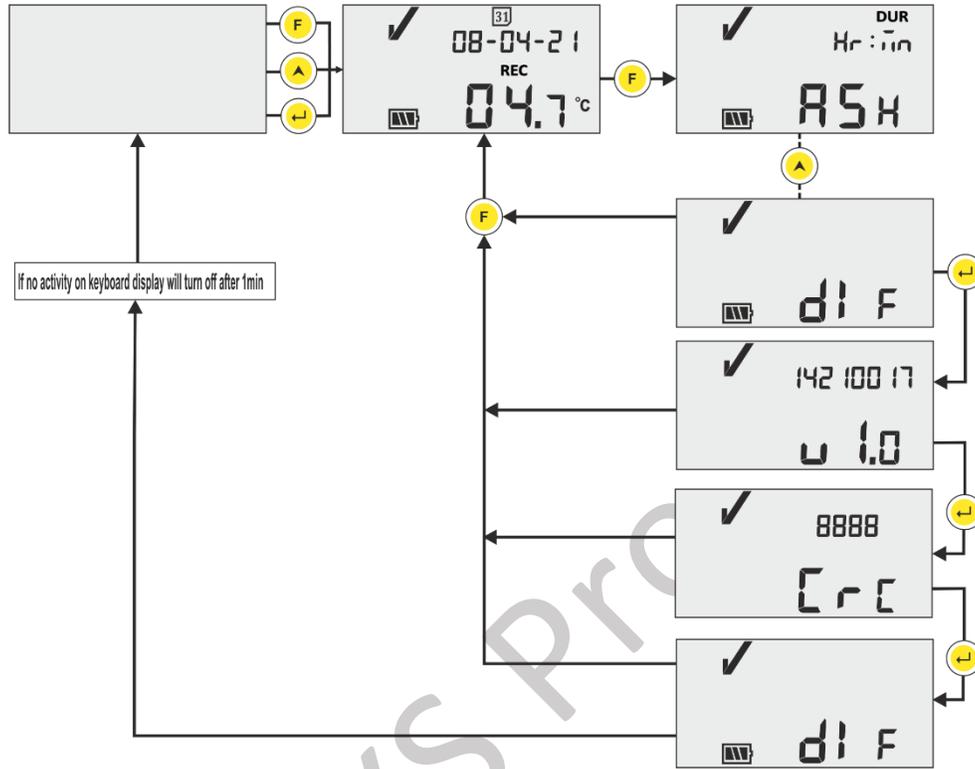


आकृति 16 पिछले 30 दिनों में अलार्म हिस्ट्री डेटा देखें

नोट: सामान्य इतिहास और अलार्म इतिहास देखने को एक साथ "अप" और "एंटर" कि दबाकर मैन्युअल रूप से समाप्त किया जा सकता है।

6.4.6 DIF (डिवाइस की जानकारी)

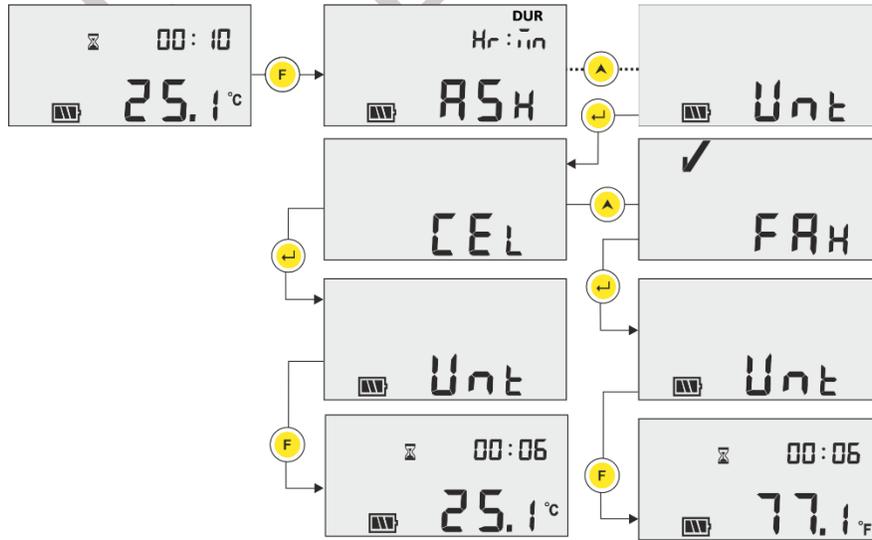
यूजर मेनू में इस विकल्प का उपयोग करके डिवाइस की जानकारी देख सकता है। डिवाइस की जानकारी में LM-XS Pro E006 डेटा लॉगर के लिए सीरियल नंबर, वर्जन नंबर और CRC चेकसम होता है, जिसे आकृति 17 में दिखाए गए अनुसार पढ़ा जा सकता है (दिखाए गए नंबर केवल उदाहरण के उद्देश्य के लिए हैं)।



आकृति 17 सीरियल नंबर, वर्जन नंबर और CRC देखें

6.4.7 UNT (यूनिट)

इस मेनू में, यूजर तापमान यूनिट - "CEL" (°C) / "FAH" (°F) का चयन आकृति 18 में दिखाए गए चरणों का पालन करके कर सकता है। यूजर डेटा को (°F) में देख सकता है, लेकिन डेटा केवल डिग्री सी में संग्रहीत किया जाता है।



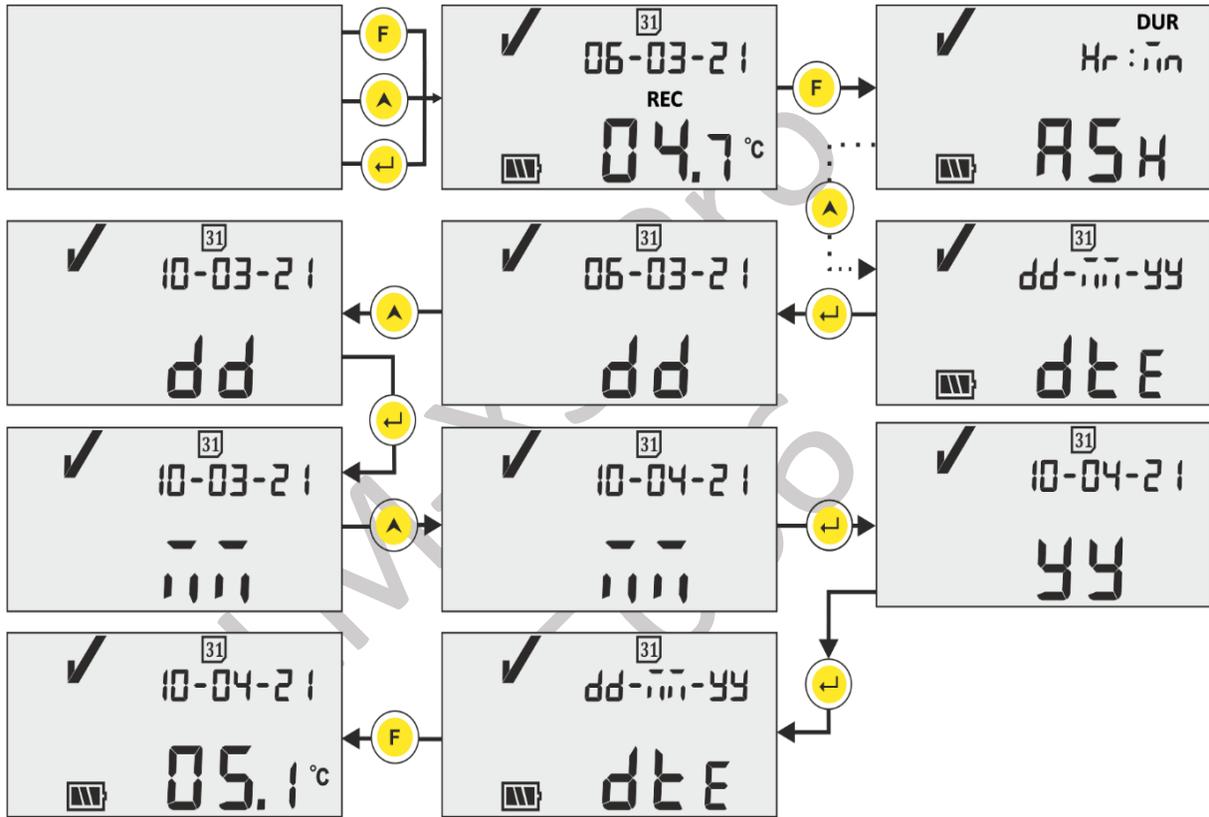
आकृति 18 सीरियल नंबर, वर्जन नंबर और CRC देखें

नोट: रिपोर्ट अंतिम चयनित यूनिट में डेटा दिखाएगी। डिफॉल्ट सेट यूनिट डिग्री सेल्सियस (°C) है।

6.4.8 DTE (तारीख सेटिंग)

तारीख सेटिंग मेनू का उपयोग करके तारीख को समायोजित किया जा सकता है जैसा कि आकृति 19 में दिखाया गया है। डेटा लॉगर चलने के दौरान तारीख भी सेट/बदला जा सकता है। दिन में जितनी बार यूजर चाहे तारीख बदली जा सकती है लेकिन बदली गई अंतिम तारीख केवल संग्रहित की जाएगी।

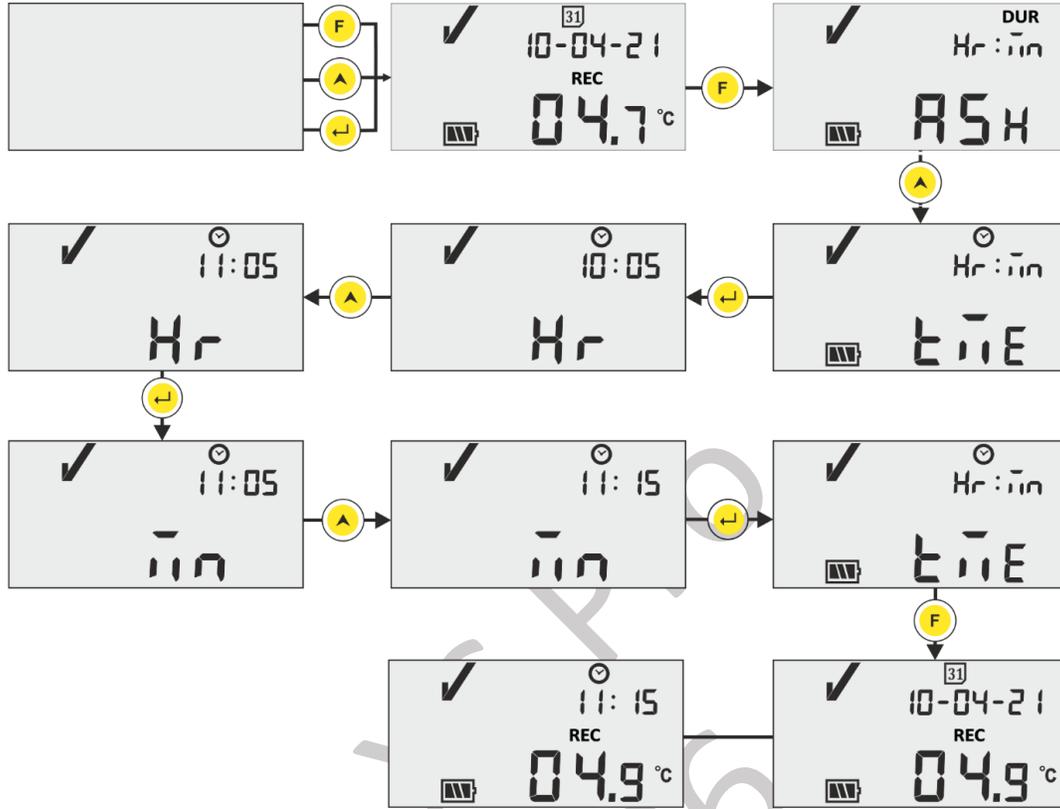
इतिहास डेटा में भी अंतिम तारीख बदली डिस्प्ले की जाएगी। हर बार तारीख बदलने पर एक तारीख परिवर्तन टैग लॉग किया जाता है और इसे LmView-XS-E006 सॉफ्टवेयर एप्लिकेशन का उपयोग करके डेटा डाउनलोड करके देखा जा सकता है।



आकृति 19 तारीख सेटिंग मेनू dd-mm-yy फॉर्मेट में

6.4.9 TME (समय सेटिंग)

डिवाइस समय को समय सेटिंग मेनू का उपयोग करके समायोजित किया जा सकता है जैसा कि आकृति 20 में दिखाया गया है। डेटा लॉगर के चलने के दौरान समय को भी सेट / बदला जा सकता है। समय के सभी परिवर्तनों को टैग के रूप में मेमोरी में लॉग इन किया जाता है और इसे LmView-XS-E006 सॉफ्टवेयर एप्लिकेशन का उपयोग करके डेटा डाउनलोड करके देखा जा सकता है।



आकृति 20 समय सेटिंग मेनू

नोट: तारीख और समय सेटिंग डेटा रिकॉर्ड में टैग घटना के रूप में लॉग की जाती हैं। यहां, ब्लिंकिंग सेगमेंट वर्तमान चयन को संकेत करता है।

6.5 माप

माप शुरू करना

LM-XS Pro E006 डेटा लॉगर के डिफॉल्ट विन्यास के साथ, डिवाइस RTC के पावर अप पर सेट होने के 10 मिनट बाद माप कार्यक्रम स्वचालित रूप से प्रारंभ हो जाएगा। कॉन्फिगरेशन पैरामीटर **WHO विशिष्टता संदर्भ E006/TR06.3 अंक तारीख 8 सितंबर, 2010** के अनुसार उपसर्ग किए गए हैं, और यूजर उन्हें डिवाइस मेनू से नहीं बदल सकते हैं।

- डेटालॉगर डिस्प्ले पर "REC" मेसेज और "RUN" LED चमकिंग दिखाते हुए रिकॉर्डिंग मोड में स्विच करता है।
- तापमान डेटा को 5 मिनट के पूर्व तय लॉगिंग अंतराल पर लॉग किया जाता है।

टैग घटना

- जब तापमान माप में अलार्म उच्च / निम्न स्थिति होती है, तो डेटा रिकॉर्ड में समय स्टैम्प के साथ एक विशेष टैग घटना लॉग किया जाता है।

- तापमान माप में अलार्म उच्च/निम्न स्थिति रिस्टोरेड होने पर टैग घटना फिर से लॉग होता है।
- जब तारीख सेट किया जाता है तो डेटा रिकॉर्ड में समय स्टैम्प के साथ एक विशेष टैग घटना लॉग किया जाता है।
- समय सेटिंग टैग घटना लॉग होता है जब यूजर डिवाइस के चलने की स्थिति में समय को समायोजित करता है।
- अगर सेंसर टूट गया है या ठीक से नहीं डाला गया है, तो टैग घटना को सेंसर ओपन के रूप में लॉग किया जाता है।
- जब यूजर ने डेटा लॉगिंग को रोक दिया है, तो विराम घटना लॉग होता है और 15 मिनट के बाद विराम घटना लॉग होने के बाद शुरू करें।

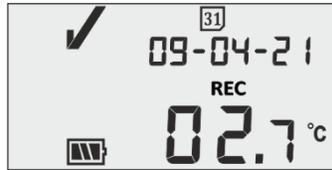
टैग आईडी	टैग घटना	विवरण
D	तारीख सेट	यूजर ने तारीख निर्धारित की है।
E	सेंसर खुला	सेंसर खुला या टूटा हुआ (रीडिंग सेंसर के लिए निर्दिष्ट तापमान सीमा से परे चला जाता है)
A	अलार्म ट्रिगर	अलार्म उच्च/निम्न स्थिति उत्पन्न हुई है।
R	अलार्म रीसेट करना	अलार्म उच्च/निम्न स्थिति रिस्टोरेड है।
T	समय सेट: पुराना समय Hr: Mn	यूजर ने वर्तमान समय को अपडेट किया है।
P	विराम डेटा	यूजर ने अलार्म के डेटा ऑफ़, न्यूनतम/अधिकतम 15 मिनट के लिए रोक दिए हैं।
S	विराम से फिर से शुरू	सामान्य रिकॉर्डिंग 15 मिनट के बाद फिर से शुरू हो जाती है।

नोट: टैग डेटा ईवेंट की संख्या के अनुसार डेटा रिकॉर्ड की संख्या कम हो जाती है। टैग घटनाओं को सॉफ्टवेयर एप्लिकेशन में देखा जा सकता है और डेटा डाउनलोड करने के बाद PDF रिपोर्ट तैयार की जा सकती है।

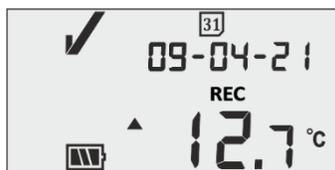
6.6 सामान्य और अलार्म स्थिति में रीडिंग डिस्प्ले करना

डेटालॉगर के लिए तापमान रीडिंग डिस्प्ले करने की चार संभावित परिस्थितियाँ हैं:

- 1) रीडिंग उच्च/निम्न निर्धारित बिन्दु के भीतर है।
 - डिस्प्ले पर ओके साइन, बैटरी, रीडिंग और यूनिट नजर आएगी।

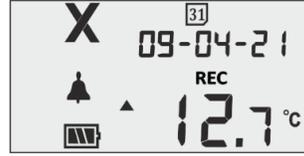


- 2) रीडिंग अलार्म उच्च/निम्न विलंब से कम समय के लिए सेटबिन्दु उच्च/निम्न के बाहर है।
 - ओके साइन, बैटरी, अप/डाउन एरो के साथ रीडिंग और यूनिट डिस्प्ले पर दिखेगी।



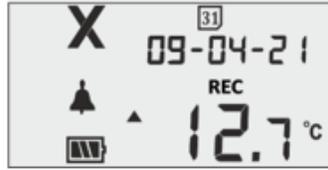
3) अलार्म उच्च/निम्न विलंब से अधिक समय के लिए रीडिंग सेटपॉइंट उच्च/निम्न के बाहर है।

- डिसप्ले पर अलार्म साइन, बेल साइन, बैटरी, अप/डाउन एरो के साथ रीडिंग और यूनिट दिखाई देगी।



4) "फ़ंक्शन" और "एंटर" कि दबाकर अलार्म के साथ अलार्म उच्च / निम्न विलंब से अधिक समय के लिए रीडिंग सेट बिन्दु उच्च / निम्न के बाहर है।

- डिसप्ले पर अलार्म साइन, बैटरी, बेल सिंबल, रीडिंग के साथ अप/डाउन एरो और यूनिट नजर आएगी. अलार्म स्वीकार विलंब (1 घंटा) के लिए बजर को निष्क्रिय कर दिया जाएगा।
- अलार्म साइन, "ALA" (अलार्म स्वीकृत) संदेश 3 सेकंड के लिए डिसप्ले पर दिखाई देगा।



6.7 बजर ऑपरेशन

➤ बजर निम्नलिखित स्थितियों में सक्रिय हो जाएगा:

1. **अलार्म उच्च/निम्न:** यदि तापमान अलार्म सेट बिंदू उच्च/निम्न से अधिक हो जाता है, तो अलार्म विलंब उच्च/निम्न के बाद, बजर प्रत्येक 1 घंटे के अंतराल पर 1 सेकंड के लिए सक्रिय हो जाएगा। यदि अलार्म की स्थिति बनी रहती है तो बजर सक्रिय 15 घंटे तक जारी रहेगा, उसके बाद बजर को तब तक निष्क्रिय कर दिया जाएगा जब तक कि तापमान सामान्य सीमा में पुनर्स्थापित न हो जाए और अलार्म की स्थिति फिर से न आ जाए।
2. **सेंसर ओपन:** जब सेंसर ओपन होता है या ठीक से नहीं डाला जाता है, तो डिवाइस डिसप्ले "SnC" मेसेज दिखाएगा और बजर 5 मिनट के भीतर 1 सेकंड के लिए सक्रिय हो जाएगा। यदि सेंसर ओपन रहता है, बजर 1 सेकंड के लिए 15 मिनट के अंतराल पर चार बार सक्रिय होगा, फिर बजर निष्क्रिय हो जाएगा, डिसप्ले चालु हो जाएगा, NOK चिह्न और सेंसर ओपन मेसेज केवल डिसप्ले पर रहेगा।

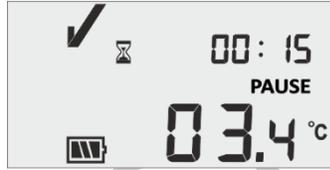


3. **सेंसर टूट गया:** जब सेंसर केबल टूट जाती है या रीडिंग डिवाइस तापमान सीमा से बाहर हो जाती है, तो डिवाइस डिसप्ले पर "Err" मेसेज दिखाएगा. डिसप्ले पर "Err" मेसेज दिखाने के अलावा, बजर संचालन सेंसर ओपन स्थिति में वर्णित जैसा ही होगा।



6.8 विराम कार्य

- विराम फ़ंक्शन उपयोगी है, उदाहरण के लिए, जब आप माल का निरीक्षण करने के लिए सेंसर को अस्थायी रूप से मॉनिटर किए गए स्थान से हटाना चाहते हैं, लेकिन आप अपने हैंडलिंग के कारण अलार्म ट्रिगर नहीं करना चाहते हैं।
- यह यूजर को मौजूदा आंकड़ों की समीक्षा करने या डेटा लॉगर को संभालने के दौरान झूठे अलार्म या आंकड़े पैदा किए बिना अलार्म को क्लियर करने की अनुमति देता है।
- 5 सेकंड के लिए "फ़ंक्शन" और "अप" कि दबाकर रुके हुए फ़ंक्शन को सक्रिय करने के बाद दो/तीन तापमान पढ़ने की अवधि के लिए अलार्म और न्यूनतम/अधिकतम आंकड़ों के लिए तापमान डेटा के प्रसंस्करण को रोकने के लिए डेटालॉगर को कॉन्फ़िगर किया गया है। यह डिसप्ले पर विराम टाइम काउंटर और रेतघड़ी के साथ "विराम" मेसेज द्वारा संकेत किया जाएगा।
- डेटालॉगर के लिए पूर्व तय विराम समय 15 मिनट है। विराम समय आउट के बाद, डेटा लॉगर सामान्य संचालन के लिए फिर से शुरू हो जाएगा, " विराम " मेसेज गायब हो जाएगा और "REC" डिसप्ले होगा।



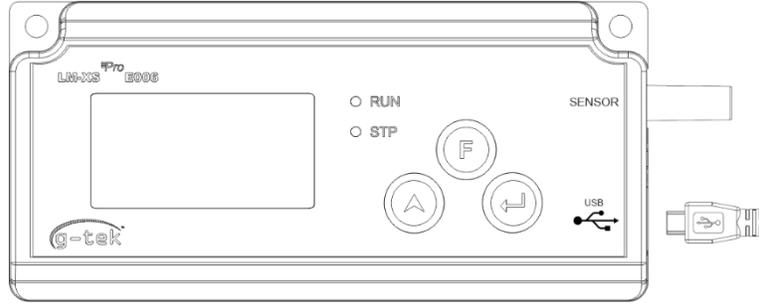
- यदि विराम विलंब के दौरान सेंसर ओपन/टूटा हुआ है, तो विराम समय काउंटर और मेसेज के साथ डिसप्ले पर "SNC" या "Err" मेसेज दिखाई देगा।
- यदि डेटालॉगर अलार्म की स्थिति में है और यूजर ने लॉगिंग को रोक दिया है, तो विराम समय को अलार्म ट्रिगर समय और अवधि गणना से बाहर रखा गया है।

6.9 डेटा पढ़ना

6.9.1 सॉफ्टवेयर एप्लीकेशन से जुड़ना

माप डेटा रिपोर्ट डिसप्ले करना

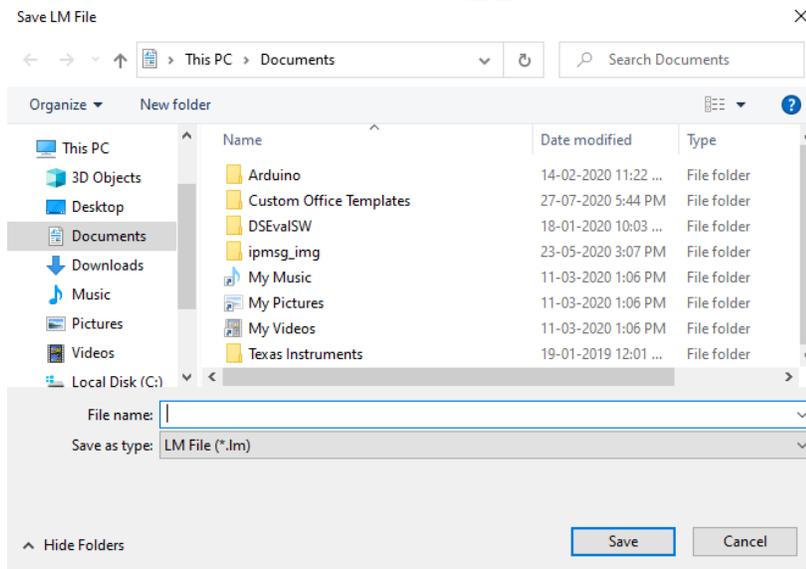
- LM-XS Pro E006 डेटा लॉगर को USB Type-A पोर्ट के माध्यम से Windows PC से कनेक्ट करें, जैसा कि आकृति 21 में दिखाया गया है।
- डेटा लॉगर को PC से जोड़ने के बाद, डिसप्ले चालू रहता है और यह अन्य मूल्यों के साथ USB पोर्ट चिह्न दिखाता है।



आकृति 21 माइक्रो USB अटैचमेंट

6.9.2 PDF रिपोर्ट तैयार करना

- प्रक्रिया रीडिंग के लिए विश्लेषण करने के लिए LMView-XS-E006 सॉफ्टवेयर एप्लिकेशन खोलें। जैसा कि आकृति 22 में दिखाया गया है, पॉप अप विंडो दिखाई देगी। डेटा समरी को सेव के लिए उपयुक्त फ़ाइल पथ और बैच फ़ाइल नाम का चयन करें और **Save** बटन दबाएं



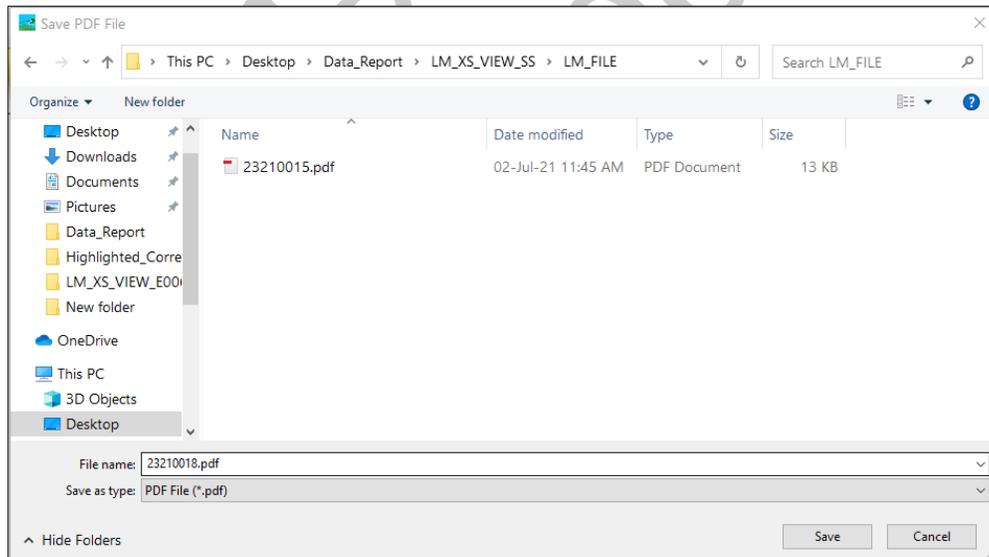
आकृति 22 डेटा समरी सेव के लिए फ़ाइल स्थान का चयन

- डेटा की डाउनलोडिंग कुछ समय बाद पूरी हो जाएगी और डाउनलोड किए गए डेटा को टेबुलर फॉर्म में देखा जा सकता है जैसा कि आकृति 23 में दिखाया गया है।

Sr.No	Date And Time	23210015 Temperature (C)	Remarks
1	12-06-21 17:47	26.7	-
2	12-06-21 17:52	26.6	-
3	12-06-21 17:57	26.4	-
4	12-06-21 18:02	26.3	-
5	12-06-21 18:07	26.3	-
6	12-06-21 18:12	26.2	-
7	12-06-21 18:17	26.2	-
8	12-06-21 18:22	26.6	-
9	12-06-21 18:27	26.9	-
10	12-06-21 18:32	26.0	-
11	12-06-21 18:37	25.4	-
12	12-06-21 18:42	26.6	-
13	12-06-21 18:47	26.9	-
14	12-06-21 18:52	26.8	-
15	12-06-21 18:57	26.9	-
16	12-06-21 19:02	26.8	-
17	12-06-21 19:07	26.8	-
18	12-06-21 19:12	26.7	-
19	12-06-21 19:17	26.8	-
20	12-06-21 19:22	26.8	-
21	12-06-21 19:27	26.8	-
22	12-06-21 19:32	26.9	-
23	12-06-21 19:37	26.9	-
24	12-06-21 19:42	26.0	-
25	12-06-21 19:47	26.1	-
26	12-06-21 19:52	26.2	-
27	12-06-21 19:57	26.3	-
28	12-06-21 20:02	26.4	-
29	12-06-21 20:08	26.5	-
30	12-06-21 20:13	26.5	-
31	12-06-21 20:18	26.5	-
32	12-06-21 20:23	26.6	-
33	12-06-21 20:28	26.7	-
Minimum	--	12-06-21 18:17	--
	--	26.2	--
Maximum	--	14-06-21 06:39	--
	--	32.1	--

आकृति 23 डाउनलोड किया गया डेटा सारांश

- उसके बाद और  आइकन पर क्लिक करके डेटा सारांश की PDF रिपोर्ट जनरेट करें। जैसा कि आकृति 24 में दिखाया गया है, उत्पन्न होने वाली रिपोर्ट के फ़ाइल पथ और फ़ाइल नाम का चयन करने के लिए एक पॉप अप विंडो दिखाई देगी।



आकृति 24 PDF रिपोर्ट सेव के लिए फ़ाइल स्थान का चयन

6.9.3 PDF रिपोर्ट स्पष्टीकरण

- > LM-XS Pro E006 डेटा लॉगर से 3 दिनों के लिए रिकॉर्ड किए गए डेटा का नमूना PDF फाइल आकृति 25, आकृति 26 और आकृति 27 में दिखाया गया है। इस रिपोर्ट में निम्नलिखित डेटा शामिल हैं:
1. उत्पन्न रिपोर्ट का शीर्षक - पूर्व निर्धारित शीर्षक
 2. डिवाइस जानकारी - डिवाइस पहचान विवरण दिखाता है
 3. बैच जानकारी- पूर्व निर्धारित अलार्म सेटिंग्स और स्टोर अंतराल प्रदर्शित करता है; डिवाइस सक्रियण, बैच प्रारंभ और रिपोर्ट जनरेशन तारीख और समय क्षेत्र के साथ समय
 4. लॉग किया गया डेटा सारांश - इसमें कैप्चर किए गए कुल डेटा बिन्दु, प्रारंभ और अंतिम रिकॉर्ड समय शामिल हैं
 5. सांख्यिकीय सारांश - कुल लॉग किए गए डेटा का सांख्यिकीय विश्लेषण डेटा
 6. डेटा सारांश - टेबल में अधिकतम 120 दिनों का सारांश दिखाता है; प्रत्येक पंक्ति(रो) में एक दिन का सारांश होता है:
 - तारीख: तारीख की प्रवेश आरोही क्रम में है
 - घटना: तारीख सेट, समय सेट
 - दिन का सामान्य तापमान
 - निम्न अलार्म लीमिट: न्यूनतम तापमान इसके अलार्म कम ट्रिगर समय और सचयी समय के साथ
 - उच्च अलार्म लीमिट: अधिकतम तापमान इसके अलार्म उच्च ट्रिगर समय और सचयी समय के साथ
 - सेंसर कनेक्शन एरर: अलार्म ट्रिगर समय और दिन के लिए इसका क्युमुलेटिव समय
 - अलार्म स्थिति: OK/ALARM
 - हस्ताक्षर/टिप्पणी/की गई एक्शन
 7. लॉग किए गए डेटा के लिए ग्राफ - तापमान डेटा के सामने तारीख और समय के लिए ग्राफ; टाइटल लॉग किए गए डेटा के लिए तारीख अवधि संकेत करता है

Report from LM-XS Pro E006 Data Logger				
Device Information				
- Serial No. : 25210018				
- Model No. : 99963				
- Version No. : V 1.00				
- Date Format : dd-mm-yy hr:mn				
Batch Information				
- Date and time of report generation : 13-07-21 13:55 hrs				
- Device activation date and time : 04-02-21 12:09 hrs				
- Time zone : India Standard Time				
- Report start date and time : 04-02-21 12:10 hrs				
- Alarm high limit : 8.0 °C				
- Alarm low limit : -0.5 °C				
- Alarm high delay : 10 hr 00 mn				
- Alarm low delay : 1 hr 00 mn				
- Store interval : 0 hr 05 mn				
Logged Data Summary				
Data Points	Starting Time	Last Record Time		
334	04-02-21 12:10	06-02-21 16:19		
Statistical Summary				
Minimum	Maximum	Average	Mean ± Std Deviation	MKT
0.0 °C	29.1 °C	25.7 °C	25.7 °C ± 8.6 °C	27.6 °C
Entire population of data including alarm activated and reset included in calculation. Sensor open/error and pause condition are excluded.				

आकृति 25 नमूना PDF रिपोर्ट भाग -1

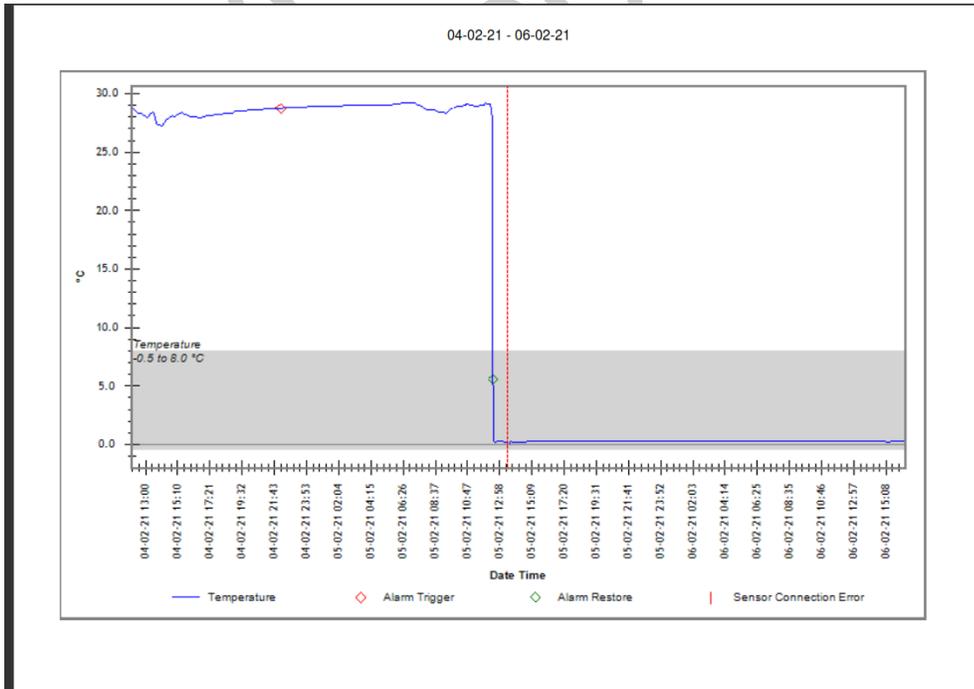
Data Summary

No.	Date	Events	Lower Alarm Limit			Upper Alarm Limit			Sensor Connection Error		Alarm Status	Signature / Remarks / Action taken	
			Average Temperature	Minimum Temperature	Cumulative Time	Alarm Trigger Time	Maximum Temperature	Cumulative Time	Alarm Trigger Time	Cumulative Time			Alarm Trigger Time
1	04-02-21	-	28.3 °C	27.2 °C	-	-	28.8 °C	11 hr 50 mn	12:10 hr	-	-	ALARM	
2	05-02-21	T 13:43, 14:43	26.0 °C	0.0 °C	-	-	29.1 °C	12 hr 31 mn	00:00 hr	0 hr 05 mn	13:30 hr	ALARM	
3	05-02-21	T 14:43, 14:43	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
4	06-02-21	D 06-02-21	0.2 °C	0.2 °C	-	-	0.2 °C	-	-	-	-	OK	
5	06-02-21	D 06-02-21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
6	06-02-21	D 06-02-21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

D = date changed, dd-mm-yy; T = time changed, hr:mn (old value, new value);

आकृति 26 नमूना PDF रिपोर्ट भाग -2

- यह नमूना डेटा सारांश दिखाता है:
- तारीख और समय परिवर्तन टैग के लिए घटना;
 - अलार्म उच्च ट्रिगर समय और इसका संचयी समय
 - सेंसर संबंध एरर ट्रिगर समय और संचयी समय



आकृति 27 नमूना PDF रिपोर्ट भाग -3

- ग्राफ में ग्रे बैंड अलार्म निम्न और उच्च लीमिट के अंदर का क्षेत्र दिखाता है। अलार्म ट्रिगर, अलार्म रिस्टोर, सेंसर संबंध एरर के संकेत ग्राफ लेबल में निर्दिष्ट हैं जैसा कि आकृति 27 में दिखाया गया है।

6.9.4 रिपोर्ट में महत्वपूर्ण टर्म की परिभाषा

1. **MKT (Mean Kinetic Temperature)** यह खराब होने वाली वस्तुओं के भंडारण या पारगमन के दौरान तापमान में उतार-चढ़ाव के समय प्रभाव को व्यक्त करने का एक सरल तरीका है। दूसरे शब्दों में, MKT एक गणना, एकल तापमान है जो एक अवधि में तापमान भिन्नता के प्रभावों के अनुरूप होता है।
2. **(Mean ± Std Deviation):** डेटा के सेट का माध्य और मानक विचलन आमतौर पर एक साथ रिपोर्ट किया जाता है। एक निम्न std विचलन का संकेत करता है कि डेटा पॉइंट माध्य के बहुत करीब होते हैं; एक उच्च std विचलन का संकेत करता है कि डेटा पॉइंट मूल्यों की बड़ी श्रृंखला में फैले हुए हैं।
3. **संचयी समय:** तापमान लीमिट से नीचे/ऊपर के लिए वास्तविक[#] संचयी दैनिक समय अवधि।
4. **अलार्म ट्रिगर समय:** वह समय जिस पर संबंधित अलार्म विलंब के बाद अलार्म उच्च/निम्न ट्रिगर होता है।

तारीख और समय परिवर्तन का अलार्म रिकॉर्ड पर कोई प्रभाव नहीं पड़ता है। उदा. दिए गए दिन के लिए अलार्म उच्च ट्रिगर समय 17:30 बजे है और यूजर ने वर्तमान समय को 18:00 बजे से 23:30 बजे तक बदल दिया है। इस मामले में, अलार्म के लिए संचयी समय 00 घंटा 30 मिनट होगा।

नोट: LMView-XS-E006 सॉफ्टवेयर एप्लिकेशन में डेटा विश्लेषण के विस्तृत विवरण के लिए सहायता मेनू देखें।

7 प्रोडक्ट को बनाए रखना

7.1 सामान

- सेंसर केबल
- USB केबल
- सेंसर और डिवाइस अंशांकन प्रमाण पत्र

7.2 डेटा लॉगर की क्लीनिंग

सुनिश्चित करें कि कोई लिक्विड हाउसिंग के अंदर प्रवेश नहीं करता है।

- यदि डाटालॉगर का हाउसिंग गंदा हो जाता है, तो उसे नम कपड़े से साफ करें।
- किसी भी आक्रामक सफाई एजेंट या सॉल्वेंट्स का उपयोग न करें।
- जब USB पोर्ट इस्तेमाल में न हो तो USB पोर्ट को ठीक से ढक दें।

7.3 बैटरी

- LM-XS Pro E006 डेटा लॉगर में लिथियम बैटरी होती है। बैटरी लाइफ का एन्ड निम्न बैटरी चिह्न द्वारा संकेत किया जाता है, डेटा लॉगर को 15 दिनों के भीतर बदल दिया जाना चाहिए जब यह चिह्न दिखाई दे।
- अपने लोकल रेगुलेशन के अनुसार बैटरी का निपटाने या रीसायकल करें।
- डेटा लॉगर को अत्यधिक तापमान में बहार न निकाले क्योंकि इससे बैटरी नष्ट हो सकती है और चोट लग सकती है।

"चेतावनी, गलत व्यवहार करने पर बैटरी विस्फोट हो सकती है। रिचार्ज, अलग करना या आग में निपटाना न करें।"

8 सुझाव और सहायता

कोष्ठक 4 अक्सर पूछे जाने वाले प्रश्न (FAQs)

प्रश्न	संभावित कारण / समाधान
"STP" एलईडी फ्लैश नहीं करता है।	<ul style="list-style-type: none"> डिवाइस स्लीप मोड या "RUN" मोड में हो सकता है। डिवाइस तारीख और समय यूजर द्वारा निर्धारित नहीं हैं।
तारीख प्रारूप कैसे बदलें?	<ul style="list-style-type: none"> पावर अप स्थिति पर, यूजर तारीख प्रारूप का चयन कर सकता है. चयन के बाद इसे डेटा लॉगर में नहीं बदला जा सकता है। डिफॉल्ट प्रारूप dd-mm-yy है
डिवाइस में RTC कब सेट करें?	<ul style="list-style-type: none"> डिवाइस सक्रियण के बाद, पावर अप की स्थिति में RTC सेट करना आवश्यक है। यूजर मुख्य मेनू विकल्पों में से RTC को भी समायोजित कर सकता है।
डिवाइस सॉफ्टवेयर एप्लिकेशन में संबंध नहीं है।	<ul style="list-style-type: none"> USB चिह्न डिस्प्ले पर दिखाया जाना चाहिए. USB केबल डालने के दौरान, "STP" और "RUN" LED एक साथ फ्लैश करते हैं। माइक्रो USB डेटा केबल को फिर से कनेक्ट करने का प्रयास करें। माइक्रो USB केबल खराब हो सकती है. केबल बदलें। USB Type C पोर्ट के मामले में, डिवाइस को कनेक्ट करने के लिए USB Type C से Type A फीमेल केबल का उपयोग करें।
डिस्प्ले "SnC" मेसेज दिखाता है।	<ul style="list-style-type: none"> हो सकता है कि सेंसर केबल ठीक से न डाली गई हो।
डिस्प्ले "Err" मेसेज दिखाता है।	<ul style="list-style-type: none"> सेंसर केबल टूट सकता है या तापमान मापने की लीमिट से बाहर है।
यदि डिवाइस के वेक अप के बाद सेंसर कनेक्ट नहीं होता है तो क्या होगा?	<ul style="list-style-type: none"> तापमान की रिकॉर्डिंग में उस समय तक विलंब होगी जिसके लिए सेंसर कनेक्ट नहीं है। <p>उदाहरण के लिए, एक बार डिवाइस के वेक अप और RTC सेट हो जाने पर, विलंब काउंटर शुरू हो जाता है। यदि डेटा लॉगर से सेंसर हटा दिया जाता है, तो 5 मिनट के भीतर "SnC" मेसेज डिस्प्ले होता है और विलंब काउंटर 00:05 (घंटा: एमएन(मिनट)) दिखाता है। यदि सेंसर को 10 मिनट के बाद जोड़ा जाता है, तो अंतिम गणना से विलंब काउंटर फिर से शुरू हो जाता है और रिकॉर्डिंग में 10 मिनट की देरी हो जाती है।</p>
डिवाइस सक्रियण के बाद कितने समय तक डिस्प्ले चालू रहता है?	<ul style="list-style-type: none"> एक बार डिवाइस सक्रियण हो जाने के बाद, डिस्प्ले 10 मिनट तक चालू रहता है, फिर यह बंद हो जाएगा। जब डिवाइस पर कोई गतिविधि नहीं होती है तो बैटरी जीवन को बचाने के लिए डिस्प्ले सामान्य रूप से बंद होता है।
लोकल समय से ऑफसेट होने पर डिवाइस का समय कैसे सेट करें?	<ul style="list-style-type: none"> यूजर "tME" मेनू (अनुभाग 6.4.9) का उपयोग करके समय को समायोजित कर सकता है।
डिवाइस की तारीख कैसे सेट करें यदि यह लोकल तारीख से ऑफसेट हो गई है?	<ul style="list-style-type: none"> यूजर "dtE" मेनू (अनुभाग 6.4.8) का उपयोग करके समय को समायोजित कर सकता है।
बजर एक्टिवेशन के लिए क्या शर्तें हैं?	<ul style="list-style-type: none"> कृपया अनुभाग 6.7 में बजर संचालन की स्थिति देखें
लगातार अलार्म की स्थिति में बजर को कुछ समय के लिए कैसे डिएक्टिव करें?	<ul style="list-style-type: none"> अलार्म स्वीकार में डिले के लिए बजर को एक ही समय में "फंक्शन" और "एंटर" कि दबाकर निष्क्रिय किया जा सकता है।
विराम फंक्शन को कैसे सक्रियण करें?	<ul style="list-style-type: none"> विराम फंक्शन को एक्टिव करने के लिए एक साथ 5 सेकंड के लिए "फंक्शन" और "अप" कि दबाएं। (विवरण के लिए अनुभाग 6.8 देखें)
यदि यूजर तापमान बदलने के बाद अद्यतन तापमान को डिस्प्ले पर जल्दी से देखना चाहता है तो क्या करें?	<ul style="list-style-type: none"> तापमान रीडिंग का त्वरित अद्यतन व्यू प्राप्त करने के लिए यूजर "अप" और "एंटर" कि को एक साथ 3 से 4 बार दबा सकते हैं।