

מד זרימה אלקטרומגנטי חיבור לקו-בין אוגנים, מופעל DC

דגם MUT1000-MC406



ה-MUT1000 עם MC406 הוא מד מים אלקטרומגנטי מופעל סוללה, לשימוש באזורי לחץ (DMA), שאיבת מים ומדידה מחסרית של מים לשתייה (MI-001, OIML R49), וכן יישומים רבים נוספים. בשונה ממדי מים אחרים, ה-MUT1000 הוא מד מים ללא צורך בתחזוקה, המציע התקנה גמישה מסוג wafer בגרסה קומפקטית או מותקנת מרחוק. בזכות פרופיל הספיקה האופטימלי, ניתן להתקין את ה-MUT1000 כמעט בכל מקום עם קטעי כניסה או יציאה ישרים מינימליים. עם חיישני לחץ וטמפרטורה אופציונליים, מודם GSM/GPRS משולב ומקור מתח 24Vdc-12, המד הוא הפתרון המושלם למערכות ניהול לחץ. המבנה החזק במיוחד מאפשר התקנה בקבורה או שימוש באזורים מוצפים. אימות מלא באתר ללא הפרעה לתהליך ניתן לביצוע באמצעות כלי השירות Field Vericator.

יישומים אופייניים

- מדידה מסחרית של מים לשתייה
- הפצה, מים עירוניים
- שפכים תעשייתיים
- נוזלי תהליכים תעשייתיים, בוך ובטון
- מדידה פסיקלית ועברת בעלות
- השקיה
- תחנות הגברת לחץ
- תחנות שאיבה

תכונות ותועלות

- ללא חלקים נעים
- נפילת לחץ זניחה
- יציבות ודיוק לאורך זמן
- ללא צורך בתחזוקה
- מבנה חזק במיוחד
- עמידות כימית גבוהה
- טווח מדידה רחב יותר

ספיקה - לחץ - טמפרטורה: הכל בו-זמנית:

מודלים נוספים לקריאת טמפרטורה ולחץ הופכים את ה-MUT1000 עם MC608 לאחד מההידרומטרים האלקטרומגנטיים המלאים ביותר הזמינים בשוק

ניהול ותכנות קלים:

התוכנה מסופקת עם היחידה ומאפשרת למשתמשים לתקשר עם ה-MC608 דרך פורט IIRCOM לכל מחשב, מחשב נייד או טאבלט עם Windows.

אישורים ועמידה בתקנים: OIML R49 (בהזמנה) / EX - IEC IECEx (בהזמנה ורק בגרסה מופרדת) / NSF ANSI61 (בדגם MUT1000US)

תמיד מאומת:

מערכת FIELD VERIFICATOR של BERMAD זמינה לאימות מלא באתר, ללא הפרעה לתהליך

ביצועים גבוהים בעלות בעלות נמוכה:

יכולת קריאת מהירויות זרימה של 0.015 מ"שנייה (מאושר MID-001 OIML R49), בדיוק מחלקה 2

ריבוי יציאות:

פולס, אנלוגי 4-20mA, Modbus, תדירות, פרוטוקול Hart ויציאה ניתנת לתכנות

אין אובדן נתונים:

הנתונים נשמרים אוטומטית בזיכרון EEPROM פנימי. עד 100,000 שורות של אגירת נתונים פעילה

מידע תמיד זמין:

מודול תקשורת נוסף GSM/ GPRS שולח אוטומטית את המידע באמצעות SMS, דוא"ל או בפורטל אינטרנט www.BERMADdata.com עם מזהה אישי וסיסמה. נגיש גם מטלפונים חכמים וטאבלטים. תקשורת FTP ניתנת להגדרה

זיהוי צינור ריק:

אלקטרודת צינור ריק מסופקת כסטנדרט ($\leq DN65$). זיהוי צינור ריק על אלקטרודות המדידה סטנדרט לכל המידות

כל התמונות בקטלוג זה הן להמחשה בלבד

מפרט ממיר

סוג משדר	מופעל באמצעות סוללה - 12-24VDC 2 / 3.6V * D Cell x
משך חיי סוללה	סוללת ליתיום עד 10 שנים
דיוק	0.2% +/- 2 מ"מ/שני - חיישני החדרה 2% מהקצב +/- 2 מ"מ/שני
טמפרטורה	טמפרטורת סביבה: (-4 ... +140°F) (-20 ... +60°C) מדיה (-13 ... +176°F) (-25 ... 80°C) אחסון (-22 ... +158°F) (-40 ... +70°C)
מארז	מארז טכנולוגי עם תחתית אלומיניום בגרסה אנכית קומפקטית. IP 68. תפסנית קיר מרוחקת מפלדת פחמן מצופה אבץ
כניסות כבל	4X מבלטי 2X - PG9 I/O - 1.5 מבלטי M20. קופסת חיבורים עם מבלטים בגרסה מרוחקת
העברת בעלות מסחרית	מאושר סוג EN-ISO 4064 MID 14154 / EN 14154 R49-1 OIML 2013 - תעודה מס' T10713
התאמה	EMC: EN 61010 - LVD: EN 61326 ; EN/IEC 60529 IP68
סוג חיישן	עד DN300
טווח מהירויות זרימה	0.015 מ' /שני עד 10 מ' /שני
קצב דגימה	מצב סטנדרטי 1 / 5 הרץ עד 1 / 60 הרץ (ברירת מחדל 1 / 15 הרץ) מקסימום 3.125 הרץ
התקנה	אינטגרלי (קומפקטי) או מרוחק עם כבל חיישן מותקן במפעל באורך 5 מ' (16.4 רגל) ועד 30 מ' (98.4 רגל)
מסננים דיגיטליים	שיכוך - ניתוק (ברירת מחדל 0.05 מ' /שני) - מעקף - חיתוך שיא
תצוגה ומקשים	תצוגת LCD - אינדקס, תפריט ואייקוני סמלים למידע ייעודי 4 לחצנים לגישה לכל הפונקציות מידע הטוטליזר ניתן להצגה עם 5 ספרות עשרוניות
מידע מוצג	ספיקה חיה טוטליזר חיובי כולל (+T), טוטליזר שלילי כולל (-T) טוטליזר חיובי חלקי (+P), טוטליזר שלילי חלקי (-P) שעה ותאריך, טמפרטורת ממיר. לחץ ותהליך טמפרטורה (אם זמין). קוד וערך תואמים של פרמטרים
יחידות ספיקה	m, m3, l, ML, ft3, GAL, AC FT, AC IN
יציאות	שתי יציאות פלט פסיביות (MOS), מבדודות גליונית בנפרד - מגע יבש עומס מרבי +/- 100 mA, 35V DC מוגן קצר
תקשורת	ממשק IrComm אינטגרלי של BERMAD
אגירת נתונים	100,000 שורות נתונים עם תדירות אגירה בין דקה אחת ל-120 דקות (ברירת מחדל 15 דקות)
מודולים להוספה	מודול GSM/GPRS של ברמד לחץ (1) וטמפרטורה (2) מוכן למדידת אנרגיה
טוטליזרים	4 (2 חיוביים ו-2 שליליים)
הגנת נתונים	סיסמה זמינה, בדיקת קושחה אוטומטית ושחזור במהלך העדכון
התראות ומצב	סמל סטטוס מוצג והתרעה נרשמת באוגר הנתונים
אבחון עצמי	אזהקות זמינות: כשל עירור צינור ריק באלקטרודה הרביעית צינור ריק באלקטרודות המדידה
אימות חיצוני	מאמת שדה זמין לאימות כיוול ומצב אלקטרוני
תוכנה לתקשורת ותכנות	הפעלה (כיוול שווה של מדי מים) - הדפסת נתונים לתיעוד - ייצוא נתונים (קובץ CSV) - עדכון קושחה - קריאת ספיקת רגעית - קריאה וכתביה של כל הפרמטרים הלא נדיפים - הורדת אוגר נתונים פנימי - צפייה ביומן האירועים של המכשיר

מפרט חיישן

גדלי צנרת אינץ'/מ"מ	1" - 12" אינץ' / 300 - DN25 מ"מ
חיבורי אוגנים זמינים	EN1092-1, ANSI 150, ANSI 300, ANSI 600, ANSI 900, DIN 2501, BS 4504, AS 2129 AS 4087, ISO 7005-1, KS 10K, (TABLE D - E - F)
לחץ מרבי	40 בר עבור קטרים $\geq$ DN150 16 בר עבור קטרים $\leq$ DN200
ציפוי פנימי וטמפרטורת נוזל	ציפוי פנימי: PTFE טמפרטורת נוזל: סטנדרטי -40°C/+130°C (עד +180°C לפי דרישה) איבונט: +80°C/-40°C
דרגת הגנה	IP68 (EN 60529) טבילה קבועה בעומק 1.5 מ' (4.92 רגל)
חיבורי חשמל	מובילי כבל M20 x 1.5 + קופסת חיבורים + שרף איטום

מד הזרימה האלקטרומגנטי המיועד ליישומים הקשים ביותר

Modbus

Bluetooth

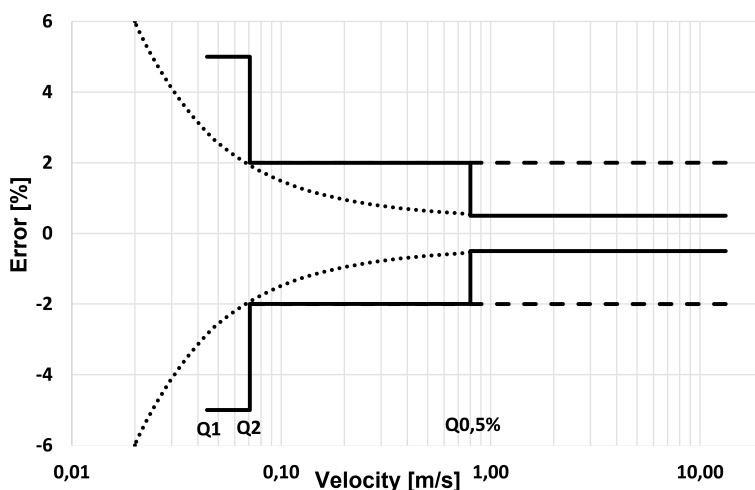
CE

MID

OIML

מידת דיוק

כל מדי הספיקה מכילים רטוב בתנאי ייחוס סטנדרטיים באמצעות השוואת נפח ישירה. ביצועי מדי הספיקה מוגדרים ומתועדים בתעודת כול אישית. דיוק 0.2% - \ 2 מ"מ/שנייה (0.2% + \ 1 מ"מ/שנייה לפי דרישה)



קצב ספיקה

קוטר Q @ (מ"ק/שעה)	DN300 12"	DN250 10"	DN200 8"	DN150 6"	DN125 5"	DN100 4"	DN80 3"	DN65 2½"	DN50 2"	DN40 1½"	DN32 1¼"	DN25 1"
ספיקה מינימאלית Q1	8	5.04	3.2	2	1.280	0.8	0.504	0.32	0.2	0.128	0.08	0.08
ספיקת מעבר Q2	12.8	8.064	5.12	3.2	2.048	1.28	0.806	0.512	0.32	0.205	0.128	0.128
ספיקה קבועה Q3	1000	630	400	250	160	100	63	40	25	16	10	10
ספיקה מקסימאלית לזמן קצר Q4	1250	787.5	500	312.5	200	125	78.75	50	31.25	20	12.5	12.5

המלצות התקנה

- ניתן להתקין את מד המים בכל כיוון מבלי לפגוע בביצועים המטרולוגיים.
- החץ על גוף מד המים חייב להיות באותו כיוון עם הזרימה.
- לפני ההתקנה, יש לשטוף את הקו כדי להסיר פסולת.
- מד המים חייב להיות מלא במים כדי לפעול.

