

A SE CITI LA ÎNCEPUT

MRS-104A-S

Emitător tensometru cu 4 canale

Vă mulțumim că ați achiziționat MRS-104A-S (Emitător tensometru cu 4 canale) produs de KYOWA. Citiți cu atenție acest manual pentru a utiliza la maximum capacitățile de înaltă performanță ale produsului. Nu utilizați produsul folosind alte metode decât cele descrise în acest manual.

În general, numele companiilor și denumirile comerciale descrise în acest manual sunt mărci comerciale sau mărci comerciale înregistrate ale companiilor. Acest manual nu trebuie copiat sau reproduș, integral sau parțial, fără acordul KYOWA. Copyright © Kyowa Electronic Instruments Co., Ltd. Toate drepturile rezervate. Conținutul manualului poate fi modificat fără notificare prealabilă. Nu ne asumăm nicio responsabilitate pentru orice daune rezultate din utilizarea acestui produs.

Manualul de utilizare în alte limbi disponibile poate fi găsit la <https://www.kyowa-ei.com/eng/support/download/manual/acquisition/index.html>

- ACCESORII STANDARD
- Următoarele accesorii sunt ambalate împreună cu MRS-104A-S.
- La despachetare, verificați conținutul pentru a vă asigura că toate accesoriile sunt incluse.
- ACCESORII STANDARD
- Support de prindere 2
- Adaptor punte tensometrică completă (ADP-401)* 2
- Adaptor de alimentare (ADP-40P)* 1
- JCS10-70 Mini șurub (M2x4)* 3
- Support baterie (AAA × 2) pentru operația de verificare 1
- Eticheta de identificare 1
- Garanție produs 1
- * Atașat la corpul emițătorului
- ACCESORII OPȚIONALE
- Adaptor punte tensometrică pe sfert cu 2 fire (120 ohm) (ADP-402-120)*
- Adaptor punte tensometrică pe sfert cu 3 fire (120 ohm) (ADP-403-120)*
- * Un adaptor este disponibil pentru măsurători pe 2 canale.
- (Sunt necesare 2 adaptoare pentru a măsura pe 4 canale.)

● MĂSURI DE SIGURANȚĂ (Nu uitați să citiți măsurile de siguranță înainte de utilizare.)

MRS-104A-S este conceput pentru a fi utilizat în conformitate cu „SPECIFICAȚIILE”. Nu utilizați produsul într-un mediu care depășește specificațiile. Altfel, pot apărea probleme.

• ÎNAINTE DE UTILIZARE

Pentru o utilizare sigură a produsului, nu uitați să citiți „MĂSURI DE SIGURANȚĂ” înainte de utilizare. KYOWA nu își asumă nicio răspundere pentru orice daune rezultate din nerespectarea de către utilizator a măsurilor de siguranță.

Pentru funcționarea în condiții de siguranță a produsului, în manual sunt utilizate următoarele simboluri.

	Indică „TERMINALUL DE PROTECȚIE PRIN ÎMPĂMÂNTARE”. Asigurați-vă că conectați terminalul GND la împământare.
--	---

● SIMBOLURI DE SIGURANȚĂ		
Pentru funcționarea în condiții de siguranță a produsului, în manual sunt utilizate următoarele simboluri.		
	AVERTIZARE	Funcționarea necorespunzătoare a sistemului poate duce la rănirea gravă sau moartea operatorului.
	PRECAUȚIE	Funcționarea necorespunzătoare a sistemului poate duce la rănirea operatorului și la deteriorarea fizică a sistemului.

AVERTIZARE

● Avertizare

Asigurați-vă că respectați măsurile de siguranță descrise în MRS-104A-S A SE CITI LA ÎNCEPUT.

● Sursa de alimentare electrică

Pentru a preveni pericolul de incendiu, înainte de a conecta sistemul la alimentare asigurați-vă că tensiunea de alimentare specificată pentru produs este aceeași cu cea de la rețeaua de alimentare.

● Evitați utilizarea în mediu cu gaze inflamabile etc.

Pentru a preveni riscul de pericol de incendiu sau explozie, nu utilizați produsul într-un mediu cu gaze inflamabile, vapori sau praf.

● Dacă apar probleme

Pentru a preveni pericolul de incendiu, dacă iese fum din produs, deconectați imediat sursa de alimentare pentru a opri funcționarea sistemului.

● Protecție prin împământare

Asigurați-vă că conectați terminalul GND la împământare. Altfel poate apărea pericolul de electrocutare, reducerea performanței sau alte probleme.

● Pentru a evita deteriorarea sistemelor secundare din cauza defecțiunii produsului, urmați întotdeauna un plan de întreținere cu măsuri tehnice separate.

● Nu folosiți niciodată produsul în unități medicale.

Acest lucru poate interfera cu dispozitivele medicale, fapt ce prezintă un risc asupra vieții.

● Nu folosiți niciodată produsul în aeroporturi sau în aeronave.

Acest lucru poate cauza defectarea echipamentului aeroportului și poate pune viața în pericol.

● Nu utilizați produsul în cazul în care utilizarea dispozitivelor fără fir, cum ar fi telefoanele mobile, este interzisă.

PRECAUȚIE

● Precauție

Asigurați-vă că respectați măsurile de siguranță descrise în MRS-104A-S A SE CITI LA ÎNCEPUT.

● Nu porniți comutatorul de alimentare imediat după oprire.

După oprirea comutatorului de alimentare, așteptați (5 secunde) până când alimentarea este oprită înainte de a porni din nou comutatorul de alimentare.

Pentru a deconecta produsul, întâi opriți comutatoarele, apoi scoateți ștecherul de la priza de perete.

● Utilizați produsul în intervalul de temperatură de funcționare.

Utilizarea la temperaturi care depășesc intervalul specificat poate reduce performanța și poate cauza probleme.

● Utilizați produsul în limitele de umiditate prevăzute pentru funcționare.

Utilizarea într-un loc umed care depășește intervalul de umiditate specificat sau expunerea la stropire cu apă poate reduce performanța și poate cauza probleme.

● Utilizați produsul la o altitudine de până la 2,000 m.

● Nu utilizați produsul imediat după schimbarea ambianței.

Lăsați produsul să aibă suficient timp pentru a se adapta la mediul ambiant înainte de utilizare. În plus, modificările bruște ale temperaturii ambianțe în timpul transportului etc. pot provoca condens, ceea ce poate duce la performanțe mai mici și poate deteriora sistemul.

● Utilizați produsul în mediu fără vibrații excesive sau impacte mecanice puternice.

Utilizați produsul într-o zonă în care vibrațiile și impactul mecanic pot fi păstrate în limitele domeniului specificat.

Vibrațiile continue sau impactul puternic pot provoca deteriorarea performanței și defectarea sistemului.

În cazul instalării produsului la un loc înalt, luați suficiente măsuri pentru prevenirea căderii acestuia.

● Acest produs funcționează în banda de 2.4 GHz, care este folosită și de rețelele locale (LAN) fără fir, Bluetooth® și cuptoarele cu microunde. Dispozitivele din rețeaua locală (LAN) fără fir sau care funcționează pe alte unde radio pot genera interferențe electromagnetice înainte de a utiliza acest produs, verificați pentru a confirma că nu există astfel de dispozitive în apropiere.

În plus, rețineți că funcțiile de rețea locală (LAN) fără fir și Bluetooth® ale computerului pe care este instalat software-ul de configurare pentru acest produs pot genera interferențe electromagnetice. Atunci când controlați acest produs prin intermediul computerului, opriți funcțiile de rețea locală (LAN) fără fir și Bluetooth® ale computerului.

● Nu utilizați produsul în condiții precare.

Operați produsul respectând specificațiile pentru sursa de alimentare. Sursa de alimentare utilizată pentru produs trebuie să nu aibă întreruperi instantanee de curent și să nu fie zgomotoasă.

● Nu trageți de cabluri.

Așezați cablurile cu o anumită marjă, astfel încât să nu se aplice o forță nerezonabilă pe conexiuni. Altfel există riscul de întrerupere a măsurătorilor, rupere a cablurilor și deteriorare a conectorilor.

● Evitați instalarea senzorilor și a produselor lângă un aparat de sudură. Nerespectarea acestui lucru va atrage riscul de date eronate, nefuncționare și defectare.

● Nu dezasamblați sau remodelați produsul. În caz contrar, acest lucru poate cauza pericolul de electrocutare sau poate deteriora produsul. Această garanție nu acoperă piesele deteriorate sau defecte care rezultă din dezasamblare sau remodelare.

● Nu utilizați sau montați produsul într-un mediu cu particule fine, praf sau gaz coroziv. Utilizarea sau montarea în acest mediu poate duce la performanțe scăzute și probleme.

● Nu expuneți produsul la aer dacă este folosit și depozitat în apropierea mării. Expunerea la aer în apropierea mării poate provoca performanțe mai mici și defectarea produselor.

● Aveți grijă când manipulați CD-ul.

Nu expuneți CD-ul la lumina directă a soarelui, la temperaturi ridicate sau umiditate ridicată. Nu aplicați presiune pe CD prin așezarea de obiecte sau îndoire.

Praful, zgârieturile și amprente de pe ambele părți ale CD-ului pot provoca erori de scriere.

● Încălziți produsul înainte de utilizare.

După pornire, preîncălziți întotdeauna produsul timp de aproximativ 1 oră.

● Curățare.

Când produsul se murdărește, curățați-l cu o cârpă moale uscată.

● Nu utilizați produsul în exterior, într-un loc umed, în care este expus la stropire cu apă fără a efectua impermeabilizarea emițătorului, bateriei și cablurilor.

● Nu așezați produsul pe o suprafață denivelată.

● Când instalați emițătorul pe un corp rotativ, instalați un capac de siguranță pentru protecție la ciocnirea cu alte piese.

- NOTAȚII UTILIZATE ÎN MANUAL
- Următoarele notații sunt utilizate în manual pentru comoditate.

- Denumiri descrise pe suprafața panoului
- Numele descrise pe suprafața panoului sunt exprimate prin ghilimele duble "".
- Note informative
- Anumite notații sunt utilizate, după cum este necesar, pentru a vă atrage atenția asupra informațiilor care necesită o atenție deosebită la mânărea produsului și asupra informațiilor de referință.

Exemple de notații

NOTĂ

Precauții esențiale necesare la manipularea produsului.

MEMO

Articole de referință necesare la manipularea produsului.

- ASPECT DE SUPRAFAȚĂ
- În procesul de fabricație, unele produse au o suprafață puțin denivelată și acoperire rugoasă. Acestea nu afectează calitatea, performanța și rezistența produsului.

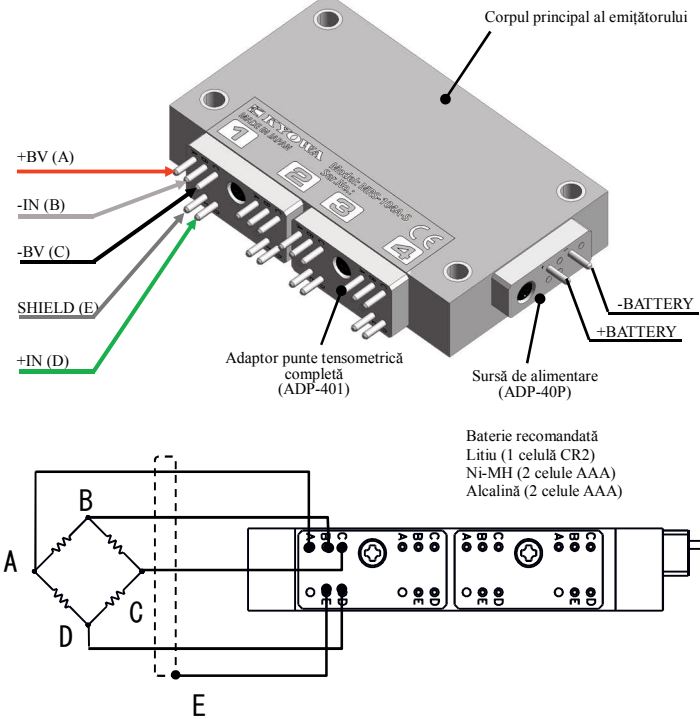
- PREZENTAREA PRODUSULUI
- PREZENTARE
- Măsurătorile fără fir (telemetre) au fost mult timp dorite pentru a măsura datele într-un loc în care cablarea tensometrului este dificilă. Produsul este un telemetru care îndeplinește cerințele și condițiile stricte ale sistemului (rezistență la vibrații și șocuri, dimensiuni reduse pentru spațiu îngust, stabilitate ridicată pe o gamă largă de temperaturi de funcționare, consum redus de curent pentru a obține o utilizare îndelungată a bateriei și eșantionare de mare viteză).

- CARACTERISTICI (emițător tensometru cu 4 canale: MRS-104A-S)
- Telemetru care acceptă un maxim de 4 canale I/E analogice
 - Mecanism din rășină turnată (carcasă nemetalică)
 - Distanța de acoperire a antenei încorporate: Max. 50 m (fără obstacole)
 - Suficient de subțire (10 mm) pentru spațiu îngust
 - 5 domenii de măsurare (deformații de 1,000, 2,500, 5,000, 10,000, 25,000 × 10-6)
 - Stabilitate ridicată
 - În limita a 2.5 × 10-6 când schimbarea temperaturii ambientale este de 50°C.
 - Verificare de deconectare a punții
 - Sursă de alimentare minimă: 2.2 VDC cu două baterii AAA (eneloop®)
 - Timp de funcționare continuă: Aproximativ. 13 ore (23 ° C, rezistență punte 120 ohm)
 - cu cele două baterii AAA (alcaline)
 - Limita de accelerație centrifugă*: 100 G

*1 : Când instalați emițătorul pe un corp rotativ, instalați un capac de siguranță pentru protecție la ciocnirea cu alte piese care pot zbura.

: Specificația de accelerație centrifugă este dată pentru direcția de înălțime (H) a emițătorului.

- CONECTARE
- Faceți conexiunile așa cum se arată mai jos.



NOTĂ

Adaptorul punte tensometrică completă și adaptorul de alimentare pot fi îndepărtate pentru înlocuire. Pentru a o reconecta, lipiți pinii de pe Placa adaptorului. Evitați expunerea Plăcii adaptorului la exces de lipire și căldură de la pistolul de lipit.

NOTĂ

Păstrați firul senzorului scurt. Cablarea lungă poate introduce zgomot în semnalele senzorului și poate afecta negativ transmisia și recepția semnalului. Păstrați firul bateriei scurt. Cablarea lungă poate afecta negativ transmisia și recepția semnalului. Suportul pentru baterii inclus, care găzduiește două baterii AAA, nu este conceput pentru a rezista vibrațiilor, impactului sau forței centrifuge. Utilizați bateriile în suport numai pentru verificarea funcționării.

MEMO

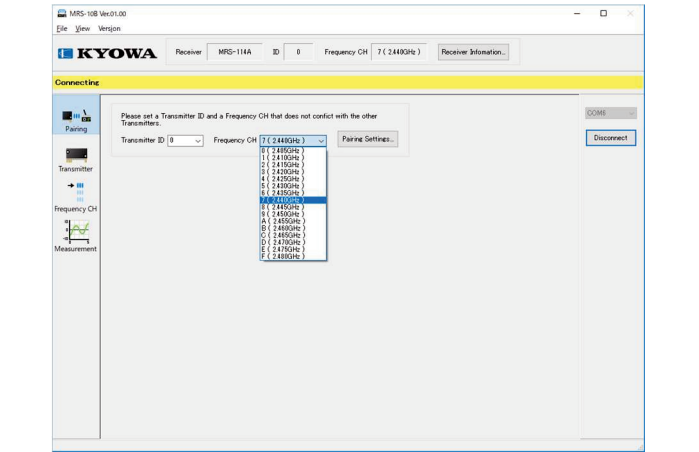
Adaptorul de punte tensometrică completă este atașat la corpul emițătorului MRS-104A-S. Dacă utilizați tensometrul sfert de punte, înlocuiți adaptorul de punte completă cu adaptorul opțional sfert de punte cu 2 fire (ADP-402-120) sau cu adaptorul sfertul de punte cu 3 fire (ADP-403-120).

- Pregătire
- Pentru utilizarea corectă a emițătorului, canalul de frecvență al emițătorului și cel al receptorului ar trebui să fie același, iar ID-ul emițătorului și informațiile emițătorului numărul canalului de măsurare, domeniul de măsurare, rezistența punții, tipul emițătorului etc.) ar trebui să fie înregistrate în receptor. Pentru asocierea ID-ului și canalului de frecvență al emițătorului, [Setările de asociere] trebuie făcute în software-ul de configurare (MRS-10B), iar informațiile emițătorului trebuie înregistrate în receptor. Informațiile înregistrate sunt salvate în memoria non-volatilă, astfel încât informațiile salvate pot fi păstrate chiar și după oprirea alimentării.

NOTĂ

Pentru [setări de asociere] precise, distanța emițătorului și a receptorului trebuie să fie de 50 cm. [Setările de asociere] trebuie să fie efectuate de fiecare pereche de emițător și receptor, atunci când sunt utilizate mai multe perechi de acest fel. Pentru detalii, vă rugăm să consultați MANUALUL DE UTILIZARE MRS-10B.

- Setări de asociere
- Selectând fila [Asociere] (Pairing) din bara de instrumente și utilizând meniul derulant, pot fi setate ID-ul emițătorului și canalul de frecvență. În același timp poate fi înregistrat și tipul emițătorului.



NOTĂ

În cazul utilizării asocierii multiple, ID-ul emițătorului și canalul de frecvență nu trebuie să se suprapună cu alte asocieri.

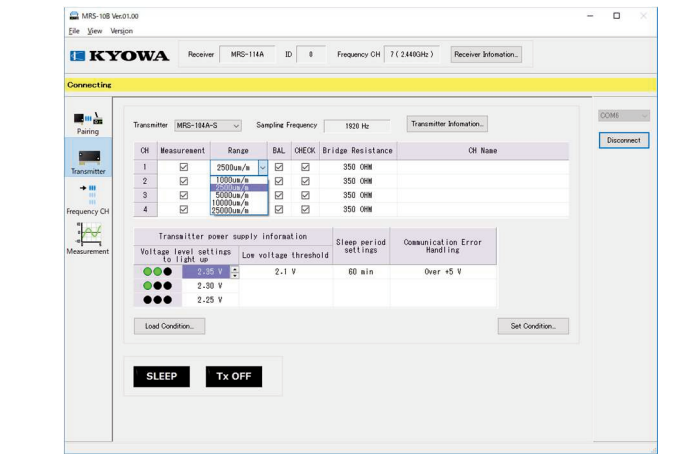
NOTĂ

ID-ul emițătorului și canalul de frecvență sunt informații importante pentru comunicarea semnalului. Deci, ID-ul emițătorului și canalul de frecvență trebuie gestionate strict.

MEMO

Eticheta este aplicată pe corpul emițătorului pentru a scrie ID-ul. Serieți ID-ul pe etichetă cu un pix. Eticheta de rezervă este ambalată împreună cu emițătorul.

- Setarea numărului de canale de măsurare, domeniului de măsurare, rezistenței punții
- Prin selectarea filei [Emițător] (Transmitter) din bara de instrumente, se poate seta numărul de canale de măsurare, domeniul de măsurare și rezistența punții.



• Comandă de măsurare

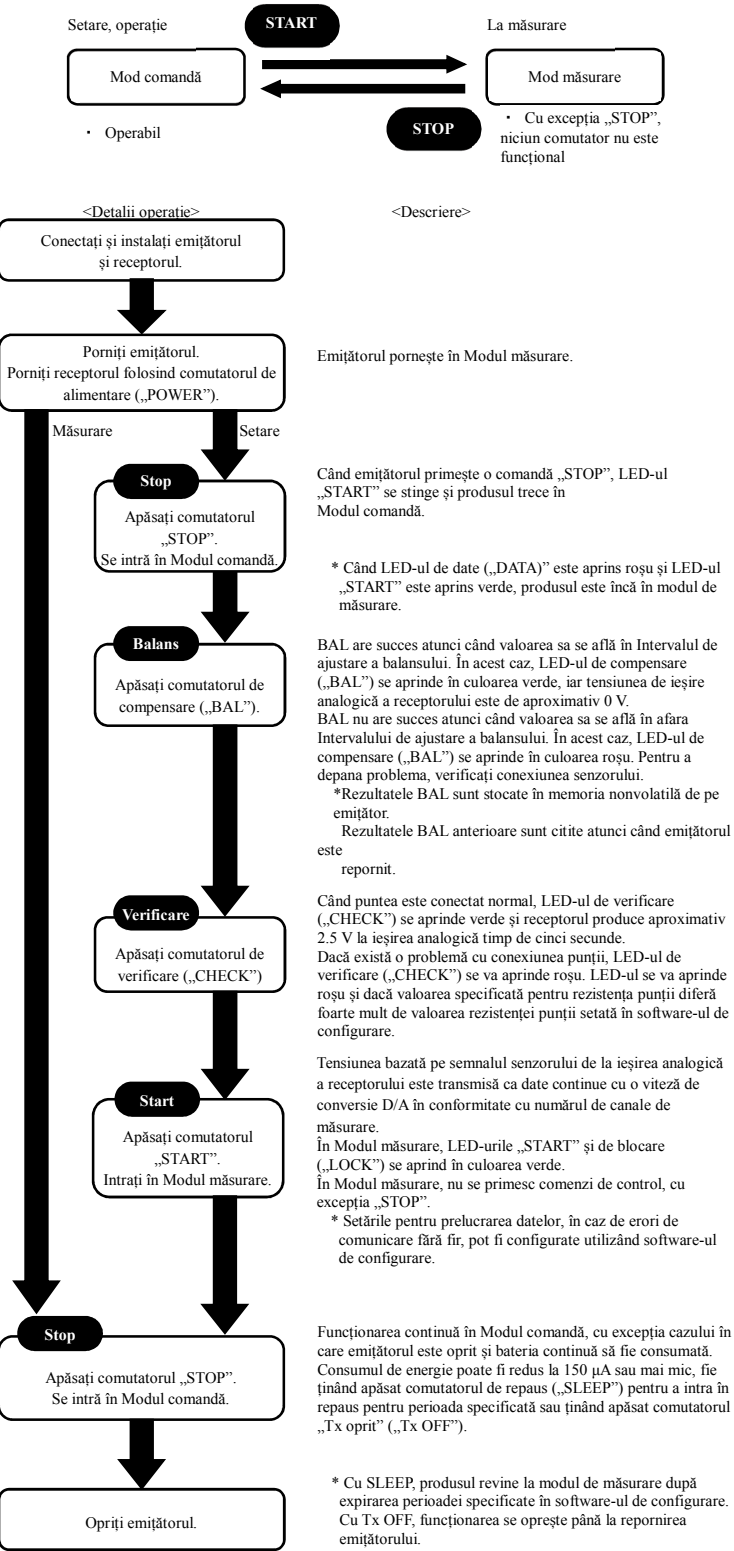
După pregătire, computerul cu software-ul de configurare ar trebui să se deconecteze de la receptor. După cablarea emițătorului și setarea antenei de recepție, operația menționată mai jos permite transmiterea datelor de măsurare ale tranmițătorului de la receptor ca ieșire analogică. Ieșirea analogică de la receptor poate fi înregistrată cu data logger pregătit de utilizatori.

În această măsurare, există două moduri diferite, „Modul măsurare” și „Modul comandă”.

În ‘Modul comandă’, domeniul de măsurare poate fi setat și, folosind comutatoarele de compensare („BAL”), de verificare („CHECK”), „START”, fiecare comandă a receptorului este operabilă.

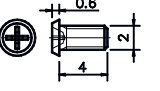
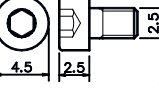
În Modul măsurare, receptorul transmite date de măsurare de la emițător folosind ieșirea analogică. Cu excepția comutatorului „STOP”, restul comenzilor nu pot fi operate.

Modul comandă și Modul măsurare pot fi comutate prin comutatoarele „START” și „STOP”.



• Instalarea emițătorului

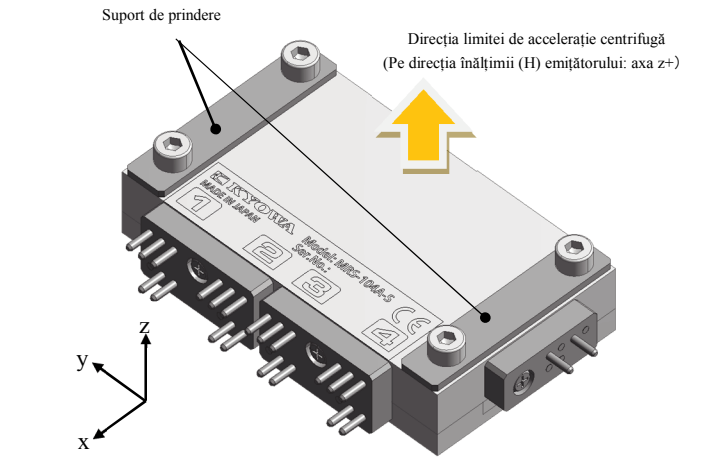
Corpul emițătorului este atașat la adaptorul punte tensometrică completă, adaptorul de alimentare și suprafața de fixare prin șuruburile din tabelul următor.

Șuruburi de montaj pe corpul principal al emițătorului				
Obiect de montaj		Adaptor punte tensometrică completă Sursă de alimentare		suprafață de montaj
Șurub	Tip	Mini șurub JCIS10-70 (M2)		Șurub cu cap cilindric și locaș hexagonal (M2.5)
		Material	SWCH	SCM435
		Finisaj	Black Trivalent Chromate	
	Dimensiune	 (mm)		 (mm)
Cuplu maxim către corpul principal al emițătorului		0.1 N·m		0.45 N·m
Precauții de montare		Depășirea cuplului maxim sau montarea transmîțătorului pe o suprafață de fixare deformată sau neuniformă pot cauza deteriorarea sau fisurarea emițătorului sau pot împiedica funcționarea normală. Fixați MRS-104A-S pe suprafața metalică plană etc. cu ajutorul șurubului recomandat, pentru utilizare cu arbori rotativi, obstacole în mișcare etc.		

Pentru a acționa emițătorul (MRS-104A-S) pentru o perioadă lungă de timp, fixați emițătorul cu șuruburi prin intermediul suportului de prindere prezentat în figura de mai jos

Când instalați emițătorul pe un corp rotativ, instalați un capac de siguranță pentru protecție la ciocnirea cu alte piese care pot zbura.

Specificația de accelerație centrifugă este dată pentru direcția de înălțime (H) a emițătorului.

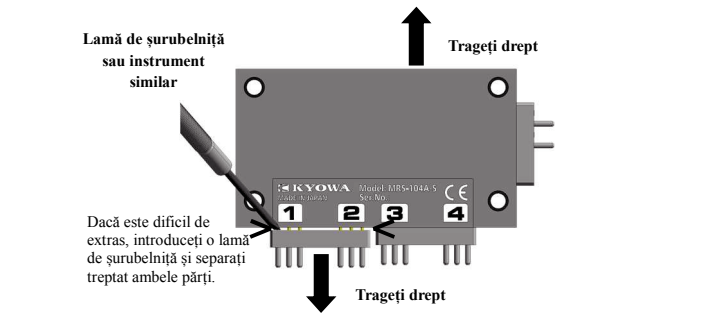


• Desprinderea adaptorului punte tensometrică completă sau a adaptorului de alimentare

Când scoateți adaptorul punte tensometrică completă sau adaptorul de alimentare de pe esmițător, după scoaterea șurubului mic (M2), scoateți drept adaptorul de punte tensometrică completă sau adaptorul de alimentare.

Aveți grijă când manipulați pinii emițătorului, deoarece aceștia se pot îndoi ușor.

Dacă adaptorul punte tensometrică completă sau adaptorul de alimentare este dificil de extras, introduceți un instrument plat, cum ar fi o lamă de șurubelniță, între transmîțător și placa adaptorului și separați treptat ambele părți.



NOTĂ

Dacă pinii se îndoaie, folosiți o pensetă sau un instrument similar pentru a-i îndrepta înainte de utilizare.

Aveți grijă, deoarece introducerea adaptorului punte tensometrică completă sau a adaptorului de alimentare atunci când pinii sunt îndoiți poate deteriora pinii transmîțătorului.

• SPECIFICAȚII

■ Specificații hardware	
Ținte de măsurare	tensometru (sistem punte completă), traductoare tensometru
Numărul de canale	4
Rezistență compatibilă punte	120 - 1000 ohmi
Factorul de marcă	2.00 fix
Tensiune de excitaie	1 VDC
Domeniu de măsurare	deformații de 1,000, 2,500, 5,000, 10,000, 25,000 × 10 ⁻⁶
Precizia intervalului	în intervalul ± 0.15 % FS
Intervalul ajustare balans	în intervalul de deformație ± 10000 × 10 ⁻⁶
Rezoluție AD	16 biți
Frecvențe de eșantionare	1 canal de măsurare la 4.8 kHz 2 canale de măsurare la 3.2 kHz 3 canale de măsurare la 2.4 kHz 4 canale de măsurare la 1.92 kHz
Temperatura de stabilitate	Punct zero: în intervalul de deformație ± 0.05 × 10 ⁻⁶ °C Sensibilitate: în intervalul ±0.01 %°C
Temperatura de funcționare, umiditate	-25 până la 75 °C, 20 până la 85 % (fără condensare).
Rezistență la vibrații	294.2 m/s ² (30 G), 10 până la 500 Hz
Rezistență la șocuri	980.7 m/s ² (100 G), 11 ms
Limita de accelerație centrifugă ^{*1}	980.7 m/s ² (100 G)
Sursă de alimentare	2.2 to 4.4 VDC
Consum de curent	cca. 62 mA sau mai puțin (Condiții de testare: sursă de alimentare 3.0 V, rezistență punte 120 ohm) Aproximativ 12 ore (Litiu (CR2 fabricat de Panasonic)) Aproximativ 10 ore (Ni-MH eneloop® (BK-4MCC, 2 celule AAA)) Aproximativ 13 ore (EVOLTA alcalină (LR03EJ, 2 celule AAA)) *În condițiile de testare: Aproximativ. 23 °C, rezistență punte 120 ohm
Ore de utilizare continuă	55mm (Lăț.) × 10mm (Înăl.) × 32.5 mm (Ad.) (Excluzând protuberanțele) Aprox. 32 g Directiva 2014/53/EU (RED) Directiva 2011/65/EU (6 substanțe restricționate) (RoHS)
Dimensiuni	
Greutate	
Conformitate	

^{*1} : Când instalați emițătorul pe un corp rotativ, instalați un capac de siguranță pentru protecție la ciocnirea cu alte piese care pot zbura.

: Specificația de accelerație centrifugă este dată pentru direcția de înălțime (H) a emițătorului.

■Specificații RF	
Canalul de frecvență emițător-receptor	1CH (Alegeți un canal din 16 canale utilizând software-ul de configurare).
Antenă	Antenă externă
Frecvență de comunicație radio	Banda 2.4 GHz
Sistem radio	Sistem cu modulare digitală
Certificate radio	MIC (Japan), FCC (U.S.), WPC ETA (India), RED (E.U.), RED (E.U.)
Distanța de comunicații radio	Distanța maximă fără obstacole: 50 m (Utilizând antena externă (W1030) din accesoriile standard.)
Mediu radio de funcționare	Mediu în care rețeaua LAN fără fir și Bluetooth® etc. nu se amestecă cu 2.4 GHz

Canal de frecvență și frecvență centrală								
Canal de frecvență	CH 0	CH 1	CH 2	CH 3	CH 4	CH 5	CH 6	CH 7
Frecvența centrală (GHz)	2.405	2.410	2.415	2.420	2.425	2.430	2.435	2.440

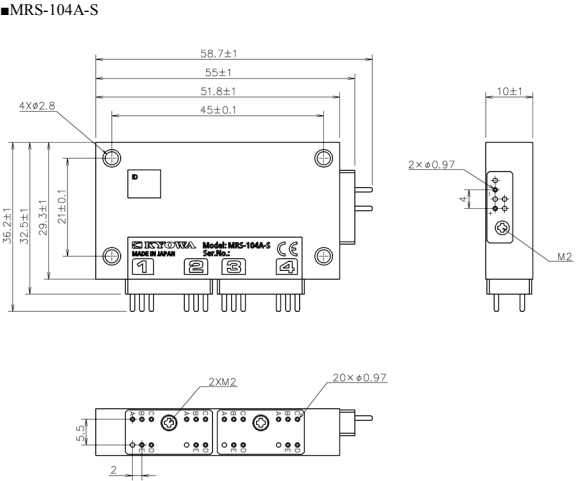
Canal de frecvență	CH 8	CH 9	CH A	CH B	CH C	CH D	CH E	CH F
Frecvența centrală (GHz)	2.445	2.450	2.455	2.460	2.465	2.470	2.475	2.480

■ Specificații în combinație cu MRS-114A (receptor cu 4 canale)

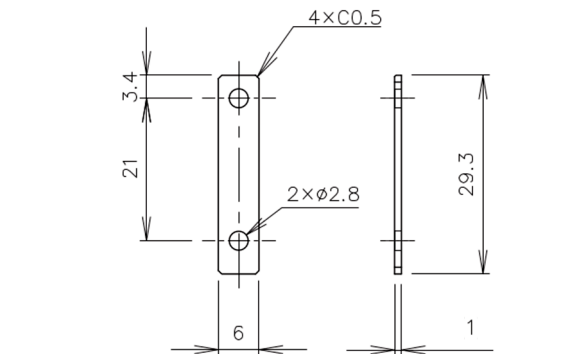
Tensiune de ieșire analogică

* MRS-104A-S nu poate fi utilizat în combinație cu MRS-111A (receptor cu 1 canal).

• DESENUL EXTERIOR



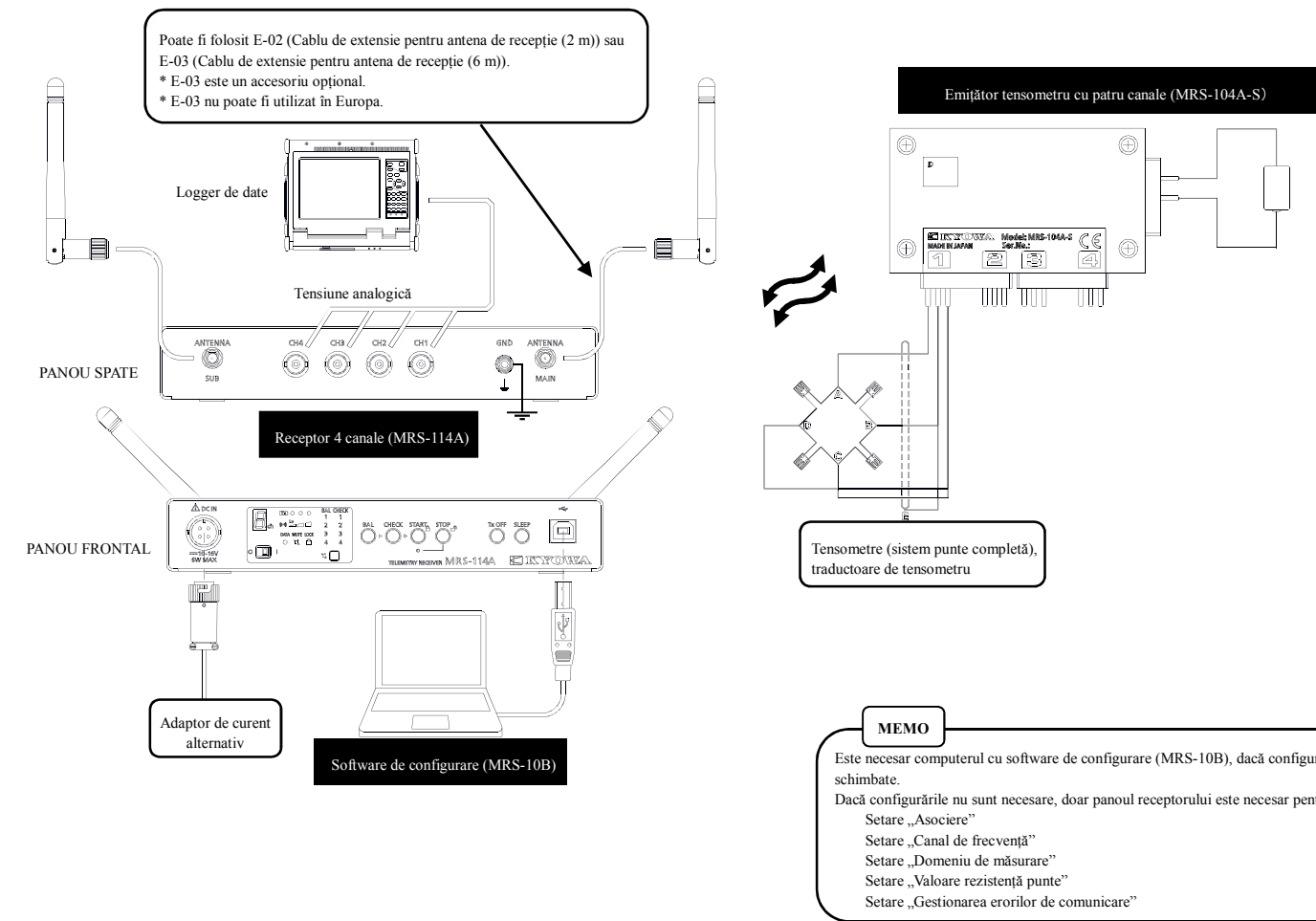
■Suport de prindere



Notă

- Șanfrenare ușoară pentru colțuri lipsite de alte instrucțiuni: C0.2 sau mai puțin
- Material: SUS 304

- Anexă
 - Configurare telemetru



NOTĂ

INFORMAȚII IMPORTANTE DE REGLEMENTARE

Produsul este destinat utilizării numai în Japonia, Statele Unite, India, Thailanda și Uniunea Europeană. Utilizarea în alte țări sau regiuni este interzisă.

JAPONIA

Certificare de tip

Produsul a fost certificat ca sistem de comunicații de date de putere redusă în banda de 2,4 GHz (Sistemul de certificare a conformității reglementărilor tehnice: Ordonanța MPT nr. 37, 1981, articolul 2, paragraful 1, punctul (19)) în conformitate cu legea radio din Japonia.

În consecință, nu este necesară nicio licență de echipament radio pentru a utiliza acest produs.

Când montați produsul în sistemul dvs., vă rugăm să indicați în mod clar următoarele informații de certificare ale produsului pe carcasă sau pe manualul de instrucțiuni al clientului, pachet sau container etc.

În plus, următoarele acțiuni pot fi pedepsite conform legii:

- Demontarea sau modificarea produsului.
- Scoaterea etichetei de certificare de pe produs. Vă rugăm să prezentați următorul element de identificare certificat pe produsul dvs.
Denumirea echipamentului radio: MR-2400M Numărul certificării de tip: 007-AE0235

FCC

CONFORMITATE CU DIRECTIVE ȘI REGULAMENTE ELECTRICE

Acest dispozitiv respectă partea 15 din Regulile FCC. Funcționarea este supusă următoarelor două condiții: (1) Acest dispozitiv nu poate provoca interferențe dăunătoare și (2) acest dispozitiv trebuie să accepte orice interferențe primite, inclusiv interferențe care pot provoca o funcționare nedorită.

[PRECAUȚIE]

Schimbările sau modificările care nu sunt aprobate în mod expres de către partea responsabilă de conformitate pot anula autorizarea utilizatorului de a utiliza echipamentul.

Când montați produsul în sistemul dvs., vă rugăm să anunțați următorul element de identificare certificat pe produsul dvs.

Conține modul emițător

Element de identificare FCC: 2AJE9, MR-2400MA

Acest dispozitiv trebuie utilizat EXCLUSIV ca dispozitiv digital pentru echipamente de testare industriale, comerciale sau medicale.

„Echipamente de testare” include dispozitive utilizate pentru întreținere, cercetare, evaluare, simulare și alte aplicații analitice sau științifice în domenii precum instalații industriale, utilități publice, spitale, universități, laboratoare, centre de service auto și ateliere de reparații electronice.

INDIA

AVIZ REGULATOR PENTRU modulul de radiofrecvență

- Notă pentru utilizatorii din India
Numele modulului RF: MR-2400MA

TAILANDA

INFORMAȚII DE REGLEMENTARE în Thailanda

เครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์นี้ มีความสอดคล้องตามข้อกำหนดของ กสทช.



Prin prezenta, Kyowa Electronic Instruments Co., Ltd., declară că fiecare echipament din seria MRS-100 este în conformitate cu Directiva 2014/53/UE în țările din Spațiul Economic European (SEE) și din țările AELS (Islanda, Norvegia, Liechtenstein, Elveția) și Turcia.

English:	This equipment is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of Directive 2014/53/EU.
Česky[Czech]	Toto zařízení je v souladu se základními požadavky a ostatními odpovídajícími ustanoveními Směrnice 2014/53/EU.
Deutsch[German]	Dieses Gerät entspricht den grundlegenden Anforderungen und den weiteren entsprechenden Vorgaben der Richtlinie 2014/53/EU.
Dansk:	Dette udstyr er i overensstemmelse med de væsentlige krav og andre relevante bestemmelser i Direktiv 2014/53/EU.
Español[Spain]:	Este equipo cumple con los requisitos esenciales así como con otras disposiciones de la Directiva 2014/53/EU.
Français [France]:	Cet appareil est conforme aux exigences essentielles et aux autres dispositions pertinentes de la Directive 2014/53/EU.
Ελληνική [Greek]:	Αυτό το εξοπλισμός είναι σε συμμόρφωση με τις ουσιώδεις απαιτήσεις και άλλες σχετικές διατάξεις της Οδηγίας 2014/53/ΕΕ
Italiano[Italian]:	Questo apparato é conforme ai requisiti essenziali ed agli altri principi sanciti dalla Direttiva 2014/53/UE.
Magyar [Hungarian]:	Ez a készülék teljesíti az alapvető követelményeket és más 2014/53/EU irányelvben meghatározott vonatkozó rendelkezéseket.
Nederlands[Dutch]:	Dit apparaat voldoet aan de essentiële eisen en andere van toepassing zijdebepalingen van de Richtlijn 2014/53/EU.
Norsk [Norwegian]:	Dette utstyret er i samsvar med de grunnleggende krav og andre relevante bestemmelser i EU-direktiv 2014/53/EU.
Português:	Este equipamento satisfaz os requisitos essenciais e outras provisões da Directiva 2014/53/EU.
Română[Romanian]:	Acest echipament este în conformitate cu cerințele esențiale și cu alte prevederi relevante ale Directivei 2014/53/UE.
Slovensko[Slovenian]:	Ta naprava je skladna z bistvenimi zahtevami in ostalimi relevantnimi pogoji Direktive 2014/53/EU.
Slovensky[Slovak]:	Toto zariadenie je v zhode so základnými požiadavkami a inými príslušnými nariadeniami direktív: 2014/53/EU.
Suomi[Finnish]:	Tämä laite täyttää direktiivin 2014/53/EU olennaiset vaatimukset ja on siinä asetettujen muiden laitetta koskevien määräysten mukainen.
Svenska [Swedish]:	Denna utrustning är i överensstämmelse med de väsentliga kraven och andra relevanta bestämmelser i Direktiv 2014/53/EU.

Declarația de conformitate completă a acestui produs poate fi găsită la http://www.kyowa-ei.com/eng/company/environment/eu_declaration.html.

Puterea RF maximă este mai jos:

Pentru banda 2,405 – 2,480 MHz este de 4.0 dBm

Atunci când montați produsul în sistemele clienților, este necesar să continuați procesele de certificare suplimentare înainte de introducerea pe piață în statele membre ale UE pentru a face produsele clienților să respecte pe deplin standardele UE respective.

Kyowa poate furniza clienților un raport de testare a porțiunii de măsurare efectuate pentru modulul radio. Clienții pot utiliza raportul de testare pentru procesele de certificare ale propriilor sisteme, în măsura în care necesită certificare radio.