

ABT KERÄILYVAAKA PAKVAAKA2



SISÄLLYS

1.	<i>Toiminnot</i>	3
2.	<i>Varotoimenpiteet</i>	3
3.	<i>Kytkenät</i>	4
4.	<i>Näppäimistö</i>	5
5.	<i>Kapasiteetin ja resoluution asetus</i>	6
6.	<i>Toimintojen asettaminen</i>	8
7.	<i>Ulostulot</i>	10
8.	<i>Toiminta</i>	11
9.	<i>Spesifikaatio</i>	12
10.	<i>Vikailmoitukset ja vianetsintä</i>	12

1. Toiminnot

1. Tämä vaa'an mikroprosessori sisältää:
 - A: Automaattisen nollakohdan haku
 - B: ON/OFF valinnat
 - C: Siirtonopeuden valinnan RS232 liittymälle
 - D: Punnituksen saavuttaessa minimi – maksimirajan voidaan äänimerkki aktivoida ilmoittamaan tästä.
 - E: Taaraustoiminnon
 - F: Ennakkotaaraustoiminnon
 - G: Automaattisen taaraustoiminnon
 - H: Painon kumulointitoiminto
2. Helppokäyttöinen ja vesitiivis näppäimistö
3. Helppolukuinen LCD-näyttö
4. Kappalelaskenta on helppo toteuttaa
5. Taarausalue on rajoittamaton
6. RS-232 signaalin ulostulo
7. Verkkovirta tai akkuvirta.
8. Nopea, vakaa ja tarkka näyttö.

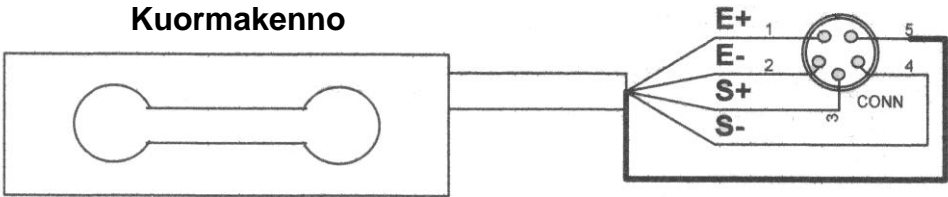
2. Varotoimenpiteet

1. Lataa akku täyteen avattuasi paketin.

Akun lataaminen: Akkusymbolin ilmestyessä näyttöön, lataa akku mukana tulleella laturilla. Punainen latausvalo syttyy latauksen merkiksi, valon muuttuessa vihreäksi on akku täynnä (lataukseen menee noin 8 tuntia).

















1. Laita vaaka tasaiselle ja vakaalle alustalle.
2. Älä asenna vaakaa ilmastointilaitteen tai värinää aiheuttavien laitteiden läheisyyteen.
3. Pidä vaaka tasalämpöisessä paikassa (-5 °C - 40 °C), vältä nopeita lämpötilanvaihteluita.
4. Tarkasta pistorasian jännite ennen kuin kytket vaa'an verkkovirtaan. (Esikäytä vaaka noin 15 min ajan ennen käyttöä)


3. Kytkenät



	<i>PIN</i>	<i>SIGNAL</i>
Kuormakennon liitännät	<i>1</i>	<i>E+</i>
	<i>2</i>	<i>E-</i>
	<i>3</i>	<i>S+</i>
	<i>4</i>	<i>S-</i>
	<i>5</i>	<i>SHIELD</i>

4. Näppäimistö

Nimike	Toiminto	Tehtävä
ON/OFF	 ON/OFF	Virta päälle
ZERO	 ZERO	Nollaa vaa'an
TARE	 TARE	Taaraus
G.W./N.W.	 G.W./N.W.	Vaihtaa G.W/N.W
PRINT	 PRINT	Tulostus
SET	 SET	Vaihtaa funktion asetusta
Yksikön vaihto	 SET  ZERO	Vaihtaa yksikköä
Ennakkotaarus	 SET  TARE	Ennakkotaarus
Summaus	 SET  G.W./N.W.	Summaus
Summausnäyttö	 SET  PRINT	Summauksen näyttö
Summauksen lopetus	 SET  SET	Lopettaa summauksen

+ : digit+1	◀ : Numeron siirto
▲ : Toiminnon valinta	ENTER: Menee asetukseen
ESC: Poistuu asetuksista	 : Paina näppäintä kerran

5. Kapasiteetin ja resoluution asetus

1. Kytke virta päälle samalla kun painat "PRINT" näppäintä, vaaka näyttää "POS2" näytöllä.
2. Paina "PRINT" näppäintä ja "SET" näppäintä asettaaksesi maksimi kapasiteetin.
3. Paina "G.W./N.W." näppäintä asettaaksesi kapasiteetin joka näkyy taulukossa; Kun "FrEE" ilmestyy näytölle, paina "PRINT" näppäintä ja "000000" ilmestyy näytölle, nyt voit määrittää haluamasi maksimi kapasiteetin; painamalla "◀" näppäintä numerot liikkuvat vasemmalle ja "+" näppäin nostaa numeron arvoa; Paina "SET" näppäintä siirtyäksesi seuraavaan valikkoon.
4. Paina "G.W./N.W." näppäintä asettaaksesi resoluution [1.2.5.10.20.50] ja paina "SET" näppäintä halutun desimaalipisteen kohdalla.
5. Paina "G.W./N.W." näppäintä asettaaksesi desimaalipisteen kohdan. Paina "ZERO" ja "POS2" näkyy näytöllä. Lopuksi pain "ZERO" ja vaaka palaa normaaliin tilaan.

Kapasiteetti	Resoluutio					
	1. asteikko	2. asteikko	5. asteikko	10. asteikko	20. asteikko	50. asteikko
Max						
300	1/300	-----	-----	-----	-----	-----
400	1/400	-----	-----	-----	-----	-----
500	1/500	-----	-----	-----	-----	-----
600	1/600	1/300	-----	-----	-----	-----
800	1/800	1/400	-----	-----	-----	-----
1,000	1/1000	1/500	-----	-----	-----	-----
1,200	1/1200	1/600	-----	-----	-----	-----
1,500	1/1500	1/800	1/300	-----	-----	-----
2,000	1/2000	1/1000	1/400	-----	-----	-----
2,500	1/2500	1/1250	1/500	-----	-----	-----
3,000	1/3000	1/1500	1/600	1/300	-----	-----
4,000	1/4000	1/2000	1/800	1/400	-----	-----
5,000	1/5000	1/2500	1/1000	1/500	-----	-----
6,000	1/6000	1/3000	1/1200	1/600	1/300	-----
8,000	1/8000	1/4000	1/1600	1/800	1/400	-----
10,000	1/10000	1/5000	1/2000	1/1000	1/500	-----

10,000	1/10000	1/5000	1/2000	1/1000	1/500	-----
12,000	1/12000	1/6000	1/2400	1/1200	1/600	-----
15,000	1/15000	1/7500	1/3000	1/1500	1/750	1/300
20,000	-----	1/10000	1/4000	1/2000	1/1000	1/400
25,000	-----	1/12500	1/5000	1/2500	1/1250	1/500
30,000	-----	1/15000	1/6000	1/3000	1/1500	1/600
40,000	-----	-----	1/8000	1/4000	1/2000	1/800
50,000	-----	-----	1/10000	1/5000	1/2500	1/1000
60,000	-----	-----	1/12000	1/6000	1/3000	1/1200
75,000	-----	-----	1/15000	1/7500	1/3750	1/1500
80,000	-----	-----	-----	1/8000	1/4000	1/1600
100,000	-----	-----	-----	1/10000	1/5000	1/2000
120,000	-----	-----	-----	1/12000	1/6000	1/2400
150,000	-----	-----	-----	1/15000	1/7500	1/3000
200,000	-----	-----	-----	-----	1/10000	1/4000
250,000	-----	-----	-----	-----	1/12500	1/5000
300,000	-----	-----	-----	-----	1/15000	1/6000
400,000	-----	-----	-----	-----	-----	1/8000
500,000	-----	-----	-----	-----	-----	1/10000
600,000	-----	-----	-----	-----	-----	1/12000
700,000	-----	-----	-----	-----	-----	1/14000
750,000	-----	-----	-----	-----	-----	1/15000

6. Toimintojen asettaminen

Kytke virta päälle samalla kun painat "SET" näppäintä pohjaan, näyttöön ilmestyy "CAL" teksti. Painamalla "SET" näppäintä pääset liikkumaan aina seuraavaan toimintoon.

Näyttö	Toiminnon selvennys	Toimintovaihtoehdot	Yksityiskohdat
CAL	Kalibrointi		Maininta 1
ON/OFF kg	Yksikön valinta	ON/OFF	Maininta 2
Init = kg	Alkuperäisen yksikön valinta	Kg/g/lb/t	Maininta 3
Oletus	Kg		
UM OFF	HI/LO muistiasetuksen valinta	ON/OFF	Maininta 4
Oletus	ON		
Fil.1	Digitaalisen suodattimen asetuksen valinta	1/2/4/8	Maininta 5
Oletus	2		
Aut.No	Automaattisen sammutustoiminnon valinta	NO/5/10/30/60	Maininta 6
Oletus	60		
Lit.Aut	Taustavalon asetus	OFF/ON/AUT	Maininta 7
Oletus	Aut		
Zero.0	Nolla-alueen valinta	0/1/2/3/4/5	Maininta 8
Oletus	2		
BAu.96	Baudi nopeuden valinta RS-232 porttiin	2400/4800/9600	Maininta 9
Oletus	9600		
Prt.Pr	Tulostusmetodin valinta	Pr/St/Co	Maininta 10
Oletus	Co		
Peri			Maininta 11
PC	Ulkoisen asetuksen valinta	PC/TP/SH/ BP-443D/ET	Maininta 11
Oletus	PC		
Bp.Un	Merkkiäänen valinta	Un/In/no/Lo/3b/OFF	Maininta 12
Oletus	LO		
Reset	Palautus tehdasasetuksiin		Maininta 13
TrA.ON	Nollakohdan haun valinta	ON/OFF	Maininta 14
Oletus	ON		
A.t.OFF	Automaattisen taarauksen valinta	ON/OFF	Maininta 15
Oletus	OFF		
M OFF	Tarkistus ja muistitoiminnan valinta	ON/OFF	Maininta 16
Oletus	OFF		

Maininta 1:

"CAL" lukiessa näytölle ei vaa'alla saa olla yhtään kappaletta. Paina "TARE" näppäintä suorittaaksesi nollauskalibroinnin, näytöllä lukee "zero CAL". Kalibroinnin ollessa suoritettu näytöllä lukee "0000.00 kg".

Paina "◀" näppäintä valitaksesi numeron ja "+" näppäintä vaihtaaksesi painoa. Laita syötettyä massaa vastaava paino vaa'alle ja paina "SET" näppäintä lopettaaksesi. "CAL kg" lukiessa näytöllä tarkoittaa, että vaaka on aikakalibrointitilassa. Äänimerkki ilmoittaa kun aikakalibrointi on valmis ja näytöllä lukee "PASS kg". Paina "ZERO" näppäintä palataksesi pois kalibroinnista ja "SET" näppäimellä pääset seuraavaan toimintoon.

Maininta 2:

"ON kg" lukiessa näytöllä paina "TARE" näppäintä asettaaksesi yksikön. "ON" tarkoittaa että yksikkö on käytössä; paina "G.W/N.W." näppäintä ja "OFF kg" näkyy näytöllä. "OFF" tarkoittaa että yksikkö ei ole käytössä. Paina "G.W/N.W." vaihtaaksesi tilaa.

Maininta 3:

"Init=kg" lukiessa näytöllä, tarkoittaa että kyseinen painoyksikkö on käytössä. Paina "TARE" näppäintä vaihtaaksesi haluamasi yksikön. Yksikkö vaihtuu kun vaaka laitetaan päälle seuraavan kerran.

Maininta 4:

"UM OFF" lukiessa näytöllä paina "TARE" näppäintä valitaksesi muistitoiminnan joko HI tai LO. Valittavana on ON tai OFF.

Maininta 5:

"Fil 1 kg" lukiessa näytöllä paina "TARE" näppäintä valitaksesi 1, 2, 3 tai 4, mitä suurempi numero sitä hitaampi reaktionopeus vaa'alla on mutta parempi suodatusvaikutus.

Maininta 6:

"Aut.NO kg" lukiessa näytöllä paina "TARE" näppäintä valitaksesi automaattisen virran katkaisun ajan. Valittavana on 5, 10, 30 ja 60 minuuttia tai pois kokonaan.

Maininta 7:

"Lit.Aut" lukiessa näytöllä paina "TARE" näppäintä valitaksesi taustavalon asetuksen. Valittavana on ON, OFF tai Auto.

Maininta 8:

"ZERO.0" lukiessa näytöllä paina "TARE" näppäintä valitaksesi nolla-alueen; valittavana on 0 – 5 luokkaa (isompi ja laajempi).

Maininta 9:

"bAu.96" lukiessa näytöllä paina "TARE" näppäintä muuttaaksesi baudi nopeutta; valittavana on 2400, 4800 ja 9600.

Maininta 10:

"Prt.Pr" lukiessa näytöllä paina "TARE" näppäintä valitaksesi tulostusmetodin; valittavana on Pr, St ja Co. (Pr tarkoittaa, että data lähtee kun nappia painetaan; St tarkoittaa, että data lähtee kun kuorma on vakaa; Co tarkoittaa, että data lähtee jatkuvasti.)

Maininta 11:

Näytöllä lukiessa ensin "PERI" ja sitten "PC" paina "TARE" näppäintä valitaksesi ulkoisen laitteen. Valittavana on PC, ET, SH-24 ja BP443D.

Maininta 12:

"BP.Un" lukiessa näytöllä paina "TARE" näppäintä asettaaksesi tarkastus asetuksen. Valittavana on Un, In, no, Lo, 3b ja OFF.

Un – Hi äänimerkki kertoo lukeman olevan yli Hi – rajan.

In – OK äänimerkki kertoo lukeman olevan Hi ja Lo rajan sisällä tai tasan.

No – äänimerkki kertoo lukeman olevan Hi ja Lo rajan ulkopuolella.

Lo – äänimerkki kertoo lukeman olevan Lo alueen alapuolella.

3b – kolmivaihetarkastus (ei äänimerkkiä).

OFF – toiminto ei ole käytössä.

Maininta 13:

"RESET" lukiessa näytöllä paina "G.W/N.W." näppäintä palauttaaksesi vaa'an tehdasasetuksiin.

Maininta 14:

"tr A.ON" lukiessa näytöllä paina "TARE" näppäintä asettaaksesi nollakohdan haun päälle tai pois.

Maininta 15:

"At.OFF" lukiessa näytöllä paina "TARE" näppäintä asettaaksesi muistin automaattisen taaraustoiminnan päälle. Valittavana on ON tai OFF.

Maininta 16:

"M OFF" lukiessa näytöllä paina "TARE" näppäintä asettaaksesi muistitoiminnon päälle tai pois.

Lopuksi paina "ZERO" näppäintä palataksesi punnitustilaan asetuksista.

7. Ulostulot

OP-01: RS-232

OP-02: Suurempi LED-näyttö

8. Toiminta

HUOM!

Nollauskalibrointi tulee suorittaa ennen käyttöönottoa. Aika ensimmäisen ja toisen "SET" näppäimen painamisen välissä ei saa olla enempää kuin 3 sekuntia!

Yksikköpainike

Paina "SET" ja sitten "ZERO" näppäintä vaihtaaksesi punnitusyksikköä.

Ennakkotaaraus

Paina "SET" ja sitten "TARE" näppäintä laittaaksesi ennakkotaarauksen päälle, näyttöön ilmestyy "XXXXXkg". Paina "◀" näppäintä vaihtaaksesi numeroiden paikkaa ja "+" näppäintä muuttaaksesi painoa. Paina "PRINT" näppäintä palataksesi takaisin punnitustilaan. Ennakkotaarusarvo näkyy näytöllä.

Summaus

Paina "SET" ja sitten "G.W/N.W." näppäintä ja näytölle ilmestyy "M+XXXXXXkg". (Kuorman täytyy olla tasaisesti vaakana päällä).

Summausnäyttö

Paina "SET" ja "PRINT" näppäintä ja näytölle ilmestyy "zeroALLXXkg". Seuraava näyttö näyttää "XXXXXXkg" ja hetken kuluttua vaaka palaa punnitustilaan.

Summauksen peruminen

Paina kaksi kertaa "SET" näppäintä peruttaaksesi summauksen.

Laskenta

Paina "SET" ja sitten "ZERO" näppäintä peräkkäin ja odota kunnes näytölle ilmestyy "zero 0 pcs". Paina "G.W/N.W." näppäintä 3 sekunnin ajan ja "S=100pcs" ilmestyy näytölle; paina "G.W/N.W." näppäintä valitaksesi 25, 50 tai 100 riippuen kappaleiden määrästä. Laita kappaleet vaakalle ja paina "SET" näppäintä. Laskenta voi alkaa kun näytölle ilmestyy "CAL".

Prosentti

Paina "SET" ja sitten "ZERO" näppäintä peräkkäin ja odota kunnes näytölle ilmestyy "zero 0 %". Paina "G.W/N.W." näppäintä 3 sekunnin ajan ja "S=100%" ilmestyy näytölle; paina "G.W/N.W." näppäintä valitaksesi 25, 50 tai 100 riippuen kappaleiden määrästä. Laita kappaleet vaakalle ja paina "SET" näppäintä. Prosenttien laskenta voi alkaa kun näytölle ilmestyy "CAL".

Tarkastus

Paina "SET" näppäintä vähintään 3 sekunnin ajan ja näytölle ilmestyy "FUN"; paina "▲" näppäintä vaihtaaksesi Hi, Lo tai NC ja paina "PRINT" näppäintä päästäksesi tarkastustilaan; Paina "◀" näppäintä vaihtaaksesi numeroiden paikkaa ja "+" näppäintä muuttaaksesi painoa. Paina "SET" näppäintä palataksesi FUN asetuksiin; painamalla "ZERO" näppäintä palaat takaisin punnitustilaan. Hi arvon pitää olla suurempi kuin Lo arvon, muuten näyttöön ilmestyy Error9 koodi. NC tarkoittaa tarkastuksen lopettamista.

9. Spesifikaatio

Tyyppi	Pakvaaka2
Sisääntulotarkkuus	0.13u V/DIV
Sisääntulovirran alue	-0.5mV – 16.5mV
Kuormakennon viritysjännite	5V DC ± 5%
Kuormakentöjen max. määrä	Jopa 8 kennoa
Tarkkuus	0.006% täydestä kuormasta
Sisääntulovastus	10MΩ tai enemmän
LCD näyttö	6 numeroa
Jännite	110 tai 230V ja 6V 4A ladattavia akkuja

10. Vikailmoitukset ja vianetsintä

Ilmoitus	Vika
Err	Yli tai alle näytön alueen
Err2	Alkuperäinen nollakohta yli + 10%
Err2	Alkuperäinen nollakohta yli - 10%
Err3	Yli tai alle A/D tarkkuusalueen
Err4	EEPROM Chksum vika
Err5	Ylikuormitus
Err8	Käyttöyksikkö ja alkuperäinen yksikkö eriävät
Err9	Aseta LOW arvo ≥ Hi arvon
Over	Summaus ylittää 99 kertaa
Patterin symboli	Akku lopussa

Milloin	Mahdollinen vikailmoitus	Korjaustoimenpide
Virta päälle	Err2, -Err2	Tarkasta ja poista punnittava kappale. Vika kuormakennossa.
Virta päälle	Err3, -Err3	Tarkasta A/D tai kuormakenno mahdolliselta vialta.
Virta päälle	Err4	Äänimerkki, laita virta pois ja takaisin päälle tai suorita kalibrointi.
Virta päälle	Patterin symboli	Vaihda akku.
Punnitustila	Err5	Tarkasta punnittava kappale ylikuorman osalta.
Kalibrointi	Err6	Automaattinen kalibrointi tai vaihda arvoa.

Maahantuoja:

