

BBA422 – BBA425 – BBA432 – BBA442 – BBA462

Gute Präzision an jedem Ort



Abbildung: BBA462-6SM

Die BBA4xx Kompaktwoagen mit Dehnungsmessstreifen-Technologie (DMS) von METTLER TOLEDO bieten Ihnen eichfähige und GMP zertifizierte Präzision – auch mobil einsetzbar – zum attraktiven Preis

Technische Daten

Gehäuse / Umgebung	
Material	Aluminium Druckguss Gehäuse mit Edelstahllastplatte
Umgebungstemperatur	-10° bis +40°C für Eichklasse III
Feuchtigkeit	80% rel. bis 31°C 50% rel. bis 40°C
Einsatzhöhe	bis 2000m / NN in Innenräumen

Display / Wägeeinheiten	
BBA422; BBA425; BBA432; BBA442	
Hinterleuchtetes 7-stelliges 7-Segment LC-Display	
Ziffernhöhe	16mm (BBA42x), 21mm (BBA432, BBA442)
Wägeeinheiten	g, kg, t, oz, lb
BBA462	
Aktives Punkt Matrix LC-Display (235x64 Pixel)	
Ziffernhöhe	5 - 21mm (abhängig von gewählter Applikation)
Wägeeinheiten	g, kg, t, oz, lb + 20 frei definierbare Einheiten (bzw. 1500 innerhalb der Artikeldatenbank)

Zulassungen / Begutachtungen	
Pharmaindustrie	GMP
Elektrische Sicherheit	CSA – C US, CE
IP Schutz: BBA425	IP65 (DIN 40050)
IP Schutz: BBA422, BBA432, BBA442, BBA462	IP43 (DIN 40050)*

*mit eingebauter Ethernetschnittstelle liegt kein expliziter IP Schutz mehr vor!

Analoge Wägetechnik / Zweitwaagenanschluss	
<i>Standard</i>	Integrierter A/D Wandler / 1 eingebaute DMS Wägezelle
Auflösung (eichfähig nach OIML Klasse III)	2 x 3000e 1 x 6000e (mit Premiumzellen) (optional)** modellabhängig

** nicht für BBA425

Max. Auflösung	1 x 3000000d (nicht eichfähig) (modellabhängig)
<i>Optionaler Zweitwaagenanschluss (D-Sub 9 Stecker)</i>	
Impedanz	min. 80 Ohm
DMS-Speisespannung	8.2 V
Nennkennwert	2 bis 3 mV/V
Min. Eingangssignal	1.3µV / e (eichfähig)
Auflösung	1 x 7500e (OIML) 1 x 3000000d (nicht eichfähig)

Stromversorgung	
Standard AC Netzteil	Direktanschluss ans Netz (Netzspannungsschwankung nicht größer als ±10% der Nennspannung): <ul style="list-style-type: none"> ▪ 230 V, 50 Hz, 70 mA ▪ 240 V, 50 Hz, 70 mA ▪ 120 V, 60 Hz, 90 mA ▪ 100 V, 50/60 Hz, 90 mA
<i>Optionaler Akkubetrieb</i>	
Standard DC Netzteil	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Anschluss über Netzadapter: 90 – 264 V, 47 – 63 Hz, 300 mA ▪ Einspeisung am Gerät: 24 V, 1.3 A
Betriebszeit	9h (typ.) (kontinuierlicher Betrieb)*** 90h (typ.) („power off mode“ ein)
Ladezeit	6h (typ.)
Lebensdauer	1000 Lade- / Entladezyklen (typ.)
<i>Optionaler externer 12 – 20VDC (-500mA) Anschluss (BBA42x, BBA432, BBA442)</i>	
<i>Optionaler externer 17 – 24VDC (-500mA) Anschluss (BBA462)</i>	

*** Verringerung der Betriebszeit auf bis zu 8h durch eingebaute Optionen und Peripheriegeräte.

Tastatur				
Material	Polyester (PE)			
Anzahl Tasten (Tasten mit taktiller Rückmeldung)	BBA422; BBA425: 6 BBA432: 10 BBA442, BBA462: 25			
Tastaturfunktionen	BBA422/ BBA425	BBA432	BBA442	BBA462
Einfaches Wägen	•	•	•	•
Dynamisches Wägen	•	•	•	•
Nullstellen	•	•	•	•
Tarieren	•	•	•	•
Drucken/Transferieren	•	•	•	•
Zweiwaagenbetrieb	-	•	•	•
Zählen	-	•	•	•
Summieren	-	-	•	•
Kontrollieren	-	-	•	•
Dosieren/Zählen auf Zielwert	-	-	•	•
Frei def. Schaltpunkte (2 Schaltpunkte)	•	•	•	•
Frei konfig. Bedienabläufe	-	-	-	•
Frei def. Wägeeinheiten	-	-	-	•
Frei def. Funktionstasten	-	-	-	•
Etiketten drucken	-	-	-	•
Speicherplätze für Tara-/ Stückgewichts-/ Zielwerte	-	-	•	•
Interne Artikeldatenbank (1500 Datensätze)	-	-	-	•
Opt. internes Alibimemory (158000 Einträge)	-	-	-	•
Datum/Zeit	-	-	•	•
Numerische Tastatur	-	-	•	-
Alphanumerische Tastatur	-	-	-	•
Interne Batterie (optional)	•	•	•	•

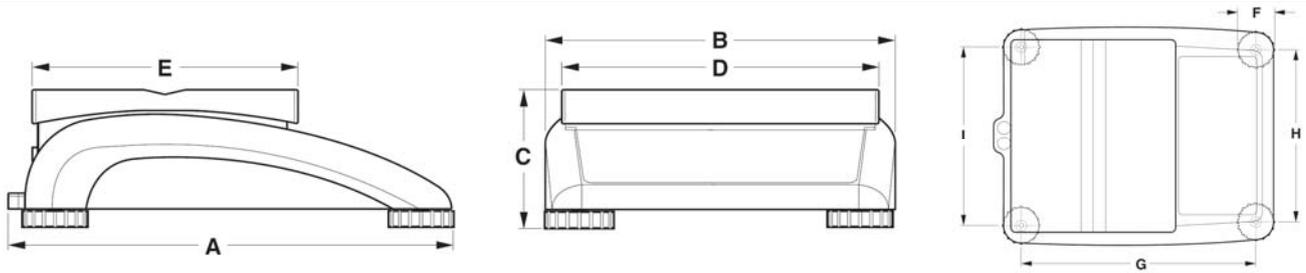
Schnittstellen	
BBA422; BBA425; BBA432; BBA442	
Standard	RS232
Optional eine weitere Schnittstelle:	RS232
	RS422 / RS485
	Ethernet (nicht BBA425)
	USB (Slave)
	Digital I/O (4 Eingänge / 4 Ausgänge)
	Analoge Zweiwaagenschnittstelle (nicht BBA422, BBA425)
BBA462	
Standard	3 RS232, 1 PS/2
Optional folgende Schnittstellenkombinationen:	RS232 + RS485 + RS232 + PS/2
	RS232 + Ethernet + RS232 + PS/2
	RS232 + Digital I/O + RS232 + PS/2
	RS232 + USB (Slave) + RS232 + PS/2
	RS232 + RS232 + Analog + PS/2
	RS232 + RS485 + Analog + PS/2
	RS232 + Ethernet + Analog + PS/2
	RS232 + Digital I/O + Analog + PS/2
	RS232 + USB (Slave) + Analog + PS/2

Digitale Ein- / Ausgänge				
4 Digitale Eingänge	<i>galvanisch getrennt über Optokoppler</i> $I_{min} = 1mA$ bei $U_{min} = 5VDC$ $I_{max} = 8mA$ bei $U_{max} = 30VDC$			
	BBA422 / BBA425	BBA432	BBA442	BBA462
Ein- Ausschalten	•	•	•	•
Nullstellen	•	•	•	•
Tarieren	•	•	•	•
Drucken/ Transferieren	•	•	•	•
Löschen	•	-	•	•
Einheiten wechseln	•	•	•	•
Referenz 10	-	•	•	•
Variable Referenz	-	•	•	•
Infotaste	-	-	•	•
Waage umschalten	-	•	•	•
Summieren	-	-	•	•
Subtrahieren	-	-	•	•
Funktionstasten 1-6	-	-	-	•
4 Digitale Ausgänge	<i>galvanisch getrennt über Optokoppler</i> <i>Open Collector, $I_{max} = 100mA$, $U_{max} = 30VDC$</i>			
	BBA422 / BBA425	BBA432	BBA442	BBA462
Gewichtswert stabil	•	•	•	•
< Mindestgewicht	•	•	•	•
≥ Mindestgewicht	•	•	•	•
Unterlast	•	•	•	•
Überlast	•	•	•	•
Sternanzeige	•	•	•	•
< Schaltpunkt 1 (2)	•	•	•	•
≥ Schaltpunkt 1 (2)	•	•	•	•
<Toleranz -	-	-	•	•
Innerhalb Toleranz	-	-	•	•
≥ Toleranz +	-	-	•	•
< Max n	-	-	-	•
Max n erreicht	-	-	-	•

Zubehör für BBA42x, BBA432, BBA442, BBA462	
Schutzhülle PVC klein (für SM-Modelle)	21203207
Schutzhülle PVC groß (für LA-Modelle)	21203206
Drucker "Sprinter 1" Euro	21253399
Drucker „Sprinter 1“ UK	21253745
Zweitanzeige RS-PD/PASM	21302875
Zweitanzeige ADI412	22013978
Zweitanzeige ADI412 (hinterleuchtet)	22013977
Relaisbox 4	22011967
RS232 Kabel für Relaisbox 4	21254225
RS232 Kabel für „Sprinter 1“ (1,8m)	21253677
RS232 Kabel für Zweitwaage und ADI412 (1,8m)	21252588
RS232 Kabel für PC (1,8m)	00410024
SICS Manual 4er Serie (in englisch)	22011459

Zubehör für BBA462	
Drucker "Zebra LP 2844"	22009327
Drucker „Zebra LP2824“	22009328
RS232 Drucker Kabel für „Zebra LP 2824/2844“ (1,8m)	21252588
Etiketten für „Zebra LP 2844“ (102x102mm, 380 Etiketten)	22009329
Etiketten für „Zebra LP 2824“ (57x102mm, 380 Etiketten)	22009330
Relaisbox LC-I/O (<i>bestellbar ab MT-Log</i>)	21202217
Mini Keyboard PS/2 (USA) (<i>bestellbar ab MT-Log</i>)	21900944
Schutzfolie für Mini Tastatur (<i>bestellbar ab MT-Log</i>)	21900945
PS/2 Barcodeleser MT Heron-G D130 (<i>bestellbar ab MT-Log</i>)	21901297
Y-Kabel für PS/2 Barcodeleser (<i>bestellbar ab MT-Log</i>)	21901308
Smart Manager Software (<i>Vollversion</i>)	22009973

BBA4xx Abmessungen



	A	B	C	D	E	F	G	H	I
SM	335	265	100	240	200	46	276	208	216
LA	370	360	115	350	240	52	310	304	310

Maße in mm

Modell	BBA422 / BBA432 / BBA442 / BBA462					BBA425				
	-3SM	-6SM	-15LA	-35LA	-60LA	-3SM	-6SM	-15LA	-35LA	-60LA
Kapazität (kg)	3	6	15	35	60	3	6	15	35	60
Wägebereich 1/2 (kg)	1,5 / 3	3 / 6	6 / 15	15 / 35	30 / 60	1,5 / 3	3 / 6	6 / 15	15 / 35	30 / 60
Standard Ablesbarkeit (nicht eichfähig) 2 x 3000e (g)	0,5 / 1	1 / 2	2 / 5	5 / 10	10 / 20	0,5 / 1	1 / 2	2 / 5	5 / 10	10 / 20
Ablesbarkeit (optional) (nicht eichfähig) 1 x 6000d (g)	0,5	1	2	5	10	-	-	-	-	-
Ablesbarkeit (optional) (nicht eichfähig) 1 x 15000d (g)	0,2	0,5	1	2	5	-	-	-	-	-
Ablesbarkeit (optional) (nicht eichfähig) 1 x 30000d (g)	0,1	0,2	0,5	1	2	-	-	-	-	-
Ablesbarkeit (optional) (eichfähig) 2 x 3000e (g)	0,5 / 1	1 / 2	2 / 5	5 / 10	10 / 20	0,5 / 1	1 / 2	2 / 5	5 / 10	10 / 20
Ablesbarkeit (optional) (eichfähig) 1 x 6000e (g)	0,5	1	2	5	10	-	-	-	-	-
Max. Ablesbarkeit (einstellbar im Menü) (nicht eichfähig; modellabhängig) (g)	0,05	0,1	0,2	0,5	1	0,05	0,1	0,2	0,5	1
Wiederholbarkeit [s] (g)	0,05	0,1	0,2	0,5	1	0,15	0,2	0,2	0,5	1
Linearität (g)	+/-0,05	+/-0,1	+/-0,2	+/-0,5	+/-1	+/-0,15	+/-0,2	+/-0,2	+/-0,5	1
Kleinstes zulässiges Stückgewicht (g)****	0,01	0,02	0,05	0,1	0,2	-	-	-	-	-
Einschwingzeit [s] (Sek.)	~1,0									
Nettogewicht (kg)	4,6		8,2			4,6		8,2		
Nettogewicht inkl. Akku (kg)	5,3		8,9			5,3		8,9		

**** Die hier angezeigten Werte stellen die kleinsten zulässigen Stückgewichte dar. Um mit größtmöglicher Genauigkeit zu zählen, empfehlen wir, das Stückgewicht nicht kleiner 1d der Waage (Standard) zu wählen und/oder unsere serienmäßig implementierten Optimierungsfunktionen zu benutzen, bzw. eine Referenzwaage einzusetzen.