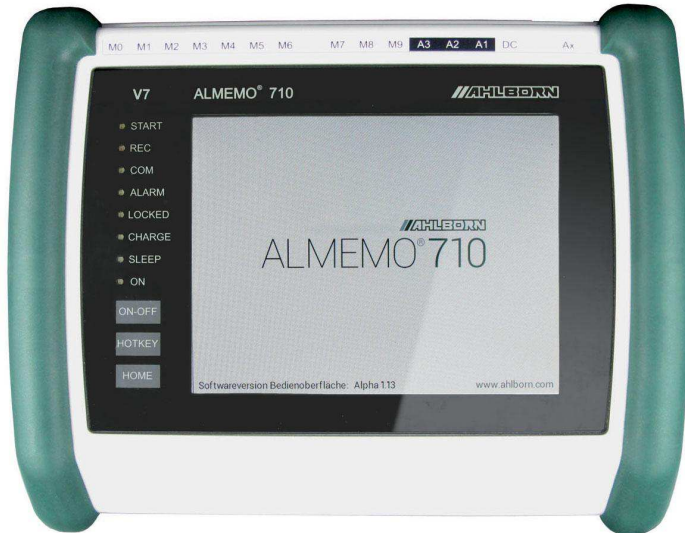


Datalogger ALMEMO® 710

Datalogger s dotykovým displejem nové generace V7 pro mobilní i stacionární použití 10 měřících vstupů pro všechny analogové i digitální D6 a D7 ALMEMO snímače.

Novinka !



Optimální zobrazení a komfortní obsluha

Měřené hodnoty a funkce jsou zobrazeny na velkém dotykovém 5,7" grafickém displeji s jasným osvětlením. Obsluha přístroje pomocí jednoduchého, jasně strukturovaného menu s asistentem a pomocnými okny. Měřené, extrémní, průměrné a limitní hodnoty jsou přehledně zobrazeny v přehledu, ve sloupcových a liniových grafech (max. 4 křivky).

Můžete si nakonfigurovat vlastní uživatelské menu pro zobrazení parametrů, důležitých pro vaše měření.

Přístroj pro každé použití

Provedení je kompaktní s gumovou protinázrazovou ochranou. Je univerzálně použitelný, jako mobilní, stolní se stojánkem nebo stacionární v nástěnném provedení. Vestavěná výkonná lithiová baterie zaručuje dlouhý provoz.

Datalogger pro záznam hodnot

vého čidla nebo linearizaci v ALMEMO-konektoru.

Měřené hodnoty jsou ukládány do 8 MB flash paměti, kterou lze nastavit jako kruhovou.

Pro větší objemy dat slouží externí paměť s SD-kartou.

Při dlouhodobém provozu využijete energii šetřící sleep režim.

Měřící vstupy pro 10 ALMEMO snímačů

Ke vstupům dataloggeru je možno připojit 10 snímačů libovolných veličin.

Snímače s analogovým výstupem jsou měřeny rychlým AD-převodníkem s vysokým rozlišením, digitální čidla D6 a nová D7 přenášejí měřené hodnoty digitálně.

Přístroj podporuje všechny ALMEMO-konektory a funkce čidel, digitální snímače lze konfigurovat dotykovým displejem.

Nové digitální ALMEMO D7-snímače

Digitální D7-snímače rozšíří dosavadní ALMEMO systém o mnoho nových funkcí.

Pracují s plně digitálním rozhraním pro připojení k ALMEMO 710 a poskytují rychlý sériový přenos dat.

Měřicí rozsahy ALMEMO D7-konektorů jsou nezávislé na měřicím přístroji a mohou být libovolně rozšířeny. Měřené hodnoty jsou zobrazeny až 8-místně (závislé na rozsahu), fyzikální jednotka až 6-místně. Pro označení čidla (komentář) je k dispozici 20 znaků.

Všechny připojené D7-snímače jsou vybaveny vlastním procesorem a pracují paralelně s frekvencí specifickou pro dané čidlo. Tím dosahují vysokou rychlost měření, která je nutná při dynamických měřeních. Individuálně lze nastavit časy odečtu hodnot rychlých a pomalých čidel.

V ALMEMO D7-konektoru lze naprogramovat až 10 kanálů pro měřené a funkční hodnoty. To umožňuje použití převážně vícenásobných čidel (např. meteo) a připojení kompletních cizích přístrojů (např. chemických a energetických analyzátorů)

Další vybavení

3 ALMEMO výstupní zásuvky jsou určeny pro současné připojení PC, výstupních reléových a analogových modulů, externí paměti a propojení přístrojů do sítě.

Přístroj má vestavěný snímač atmosferického tlaku pro kompenzaci při měření proudění nebo vlhkosti.

Opce KL dovoluje vícebodovou kalibraci analogových čidel.

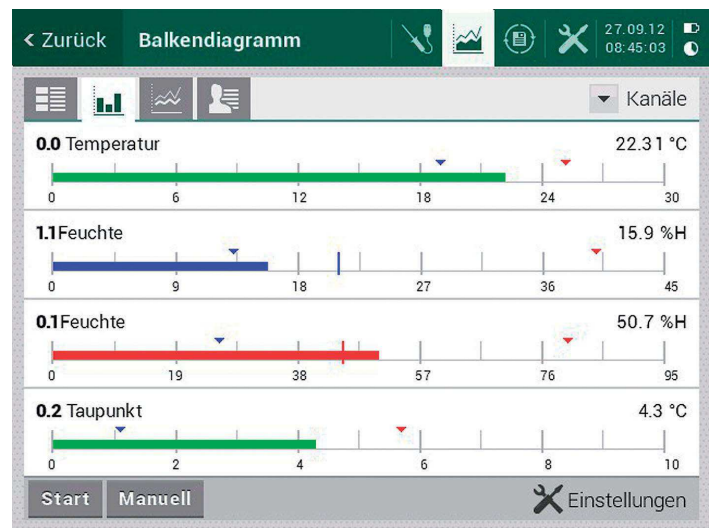


ALMEMO® 710

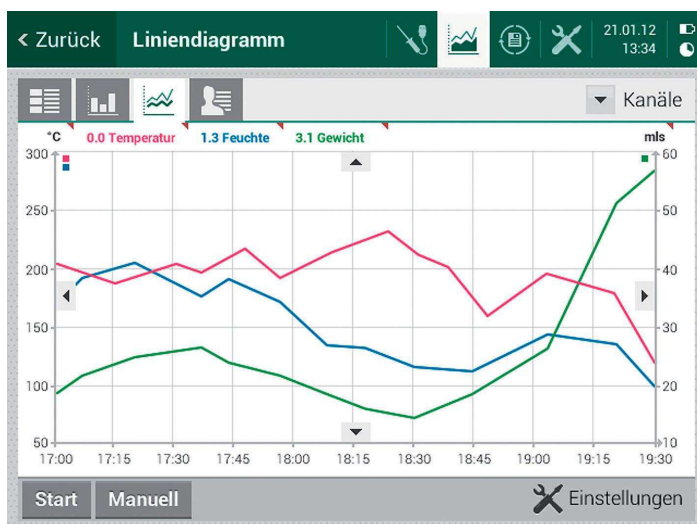
seznam aktivních kanálů

MO	FHA746-2	Wert	Max	Min
0.0	Temperatur	123.4 °C	234.6	79.4
0.1	Feuchte	56.8 %rH	67.3	48.9
0.2	Taupunkt	15.2 °C	23.5	11.7
0.3	Mischung	11.2 g/kg	14.4	9.3
0.4	Dampfdruck	8.8 mbar	9.4	4.6
0.5	Feuchte abs.	8.2 g/m ³	8.4	6.3
0.6	Luftdruck	998.8 mbar	999.8	834.9

zobrazení měřených hodnot ve sloupcovém grafu

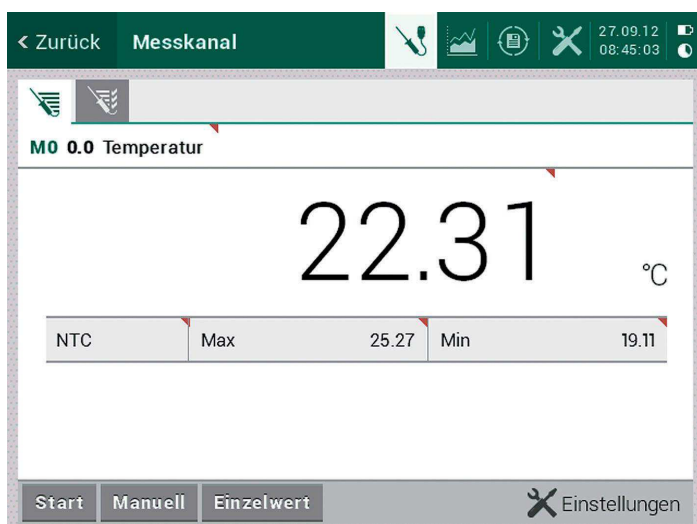


zobrazení měřených hodnot v liniovém grafu



klávesnice pro programování

zobrazení měřené hodnoty



nastavení všech parametrů čidel a přístroje

- Fühlereinstellungen
- Kanalfunktionen
- Anzeigeeinstellungen
- Datenlogger
- Ausgangsmodule
- Geräteeinstellungen
- Sperrfunktion
- Stromversorgung
- Speicher
- Über das Gerät

ALMEMO® 710



Technická data:

Měřicí vstupy:	10 ALMEMO® zásuvek pro ALMEMO® čidla všech generací: analogová, D6- a D7-čidla
Galv.oddělení:	polovodičové relé (50V) pro analogová čidla
Kanály:	až 100 měřicích kanálů
AD-převodník:	Delta-Sigma 24bit Low Power, 100 měření/s
Napájení čidel:	6 nebo 9 nebo 12V, max. 400mA, při napájení přístroje síť.adapterem 12 V, max. 400 mA
Výstupy:	3 ALMEMO® zásuvky pro všechny výstupní moduly (datakabel, Analog-, Trigger-, Relaiskabel, externí paměť atd.)

Vybavení:

Displej	grafický 5.7", TFT-LCD VGA 640x480, osvětlení: bílé LED, stmívatelné
Tastatura:	kapacitní dotyková + 3 dotyková tlačítka
Paměť:	8 MB FLASH (400 000 až 1,5 Mio. měř.hodnot)
Čas a datum:	reálné hodiny (4.7ppm) s lithiovou záložní baterií
Senzor atm. tlaku:	vestavěný, měřicí rozsah 700...1100 mbar, technická data jako FDAD12SA

Napájení přístroje:

Akumulátor:	2 Lithium-akumulátory, celkem 13,8 Ah, rychlonabíjení (3 h)
USB-kabel:	ZA1919DKU galvanicky oddělený
Síťový adapter:	ZA1312NA9 230V AC na 12V DC, 2.5A galv. oddělený
Spotřeba bez vstupních a výstupních modulů:	aktivní režim cca 300..500mA, Sleep-režim: cca 0.05 mA

Pouzdro:

Š222 x V169 x H61 mm, 1200 g
ABS/TPE, 2K-Technik,
s gumovou ochranou proti nárazu

ALMEMO 710 s výklonným stojánkem
ALMEMO 710 WG s držákem na stěnu

Další technická data:
viz ALMEMO® katalog strana 01.05

Příslušenství:

transportní kufr, rám z Al-profilů/ABS
vnitřní rozměry: 48 x 35 x 6 + 6 cm ZB2590TK2

Výstupní kabely, moduly

paměťový konektor s mikro-SD včetně USB-čtečky ZA1904SD
ethernet-datakabel, galv.oddělený ZA1945DK
USB-datakabel s napájením přístroje 5 V z PC, galv.neoddělený (opce galv. oddělení OA710GT doporučena) ZA1919DKU5
kabel analogového výstupu -1,25..2,0V ZA1601RK
trigger a alarmkabel (2x0,5A,50 VDC) ZA1006EKG

Opce:

vícebodová kalibrace nebo linearizace analogových snímačů OA710KL

Poznámka k software Win Control:

Vhodná je aktuální verze SW5700WCx od verze 7.
Pro verzi 6 a předchozí je nutný update SW5700WCUX

Obsah dodávky

datalogger ALMEMO 710, datakabel USB ZA1919DKU, síťový adapter ZA1312NA9, kufřík, certifikát výrobce



Nové digitální ALMEMO D6 – snímače

- ▶ Digitální ALMEMO D6-snímače lze připojit bez vlivu na přesnost k libovolnému ALMEMO přístroji. Přesnost celého měřicího systému je dána výhradně AD-převodníkem ve snímači.
- ▶ Digitální ALMEMO D6-snímače jsou kalibrovány bez ALMEMO-přístroje (u DKD/výrobce) a mohou být libovolně nahrazovány a měněny.
- ▶ Připojovací kabely snímačů lze prodloužit bez ztráty výkonu a přesnosti digitálními prodlužovacími kabely ZA9090VKC až 100 m dlouhými
- ▶ Digitální ALMEMO D6-snímače je možno připojit přímo přes USB k počítači nebo k ethernetové síti pomocí příslušných kabelů. Softwarem Win Control lze konfigurovat snímače a zpracovávat měřené hodnoty.



Sonda FHAD 46x s kapacitním čidlem relativní vlhkosti a teplotním CMOS-sensorem. 4 měřicí kanály, zvolit lze tyto veličiny:

Teplota (°C), rel.vlhkost (%), rosný bod (°C), měrná vlhkost (g/kg), absolutní vlhkost (g/m³), tlak páry (mbar), enthalpie (kJ/kg)

Měřicí rozsahy: rel. vlhkost 0...100 %, přesnost $\pm 1,8\%$ (10...90%)
teplota -20...+80°C, přesnost $\pm 0,3$ K při 25°C

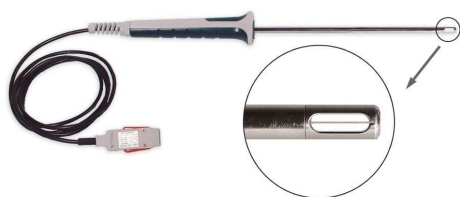
Časová konstanta T63: rel.vlhkost 8 s při 25°C a 1 m/s, teplota 20 s (bez filtru). Vestavěný snímač atmosferic.tlaku

Snímač atmosférického tlaku FDAD12SA

Měřicí rozsah: 700...1100 mbar

Přesnost: $\pm 2,5$ mbar v rozsahu teplot 0...60°C

Pracovní teplota: -10...+60°C



Termoanemometrická sonda FVAD35THx, měřicí rozsahy:

Rychlost:FVAD35TH4: 0,08...2 m/s, rozlišení 0,001 m/s, $\pm(0,04$ m/s $\pm 1\%$ MH)

FVAD35TH5: 0,2...20 m/s, rozlišení 0,01 m/s, $\pm(0,2$ m/s $\pm 2\%$ MH)

Teplota: -20...+70°C, rozlišení 0,1°C, přesnost $\pm 0,7$ °C při 0...50°C

Tlak: 700...1100 mbar, přesnost $\pm 2,5$ mbar při 0...65°C

Směrová závislost: chyba max.3% při odklonu směru proudění max.15°

Snímač tlaku FDAD33/35M

Měřicí rozsahy: absolutní tlak 0,8 až 1,2 bar ... 0 až 30 bar

relativní tlak 0 až 1 bar ... 0 až 30 bar

přetlak: 0 až 100 bar ... 0 až 1000 bar

Přesnost: 0,05% z rozsahu při -10...40°C

0,1% z rozsahu při -10... 80°C

Frekvence měření: 200 Hz

Připojení:FDAD33 vnější závit G1/4",vnitřní membrána, FDAD35M vnější G1/2" (od 700 bar G3/4"),čelní membrána



Snímač obsahu CO₂ ve vzduchu FYAD00CO2B10

Měřicí princip: nedisperzivní infračervená technologie (NDIR)

Měřicí rozsah: CO₂ 0...10 000 ppm (0...1%)

tlak: 700...1100 mbar, př. $\pm 2,5$ mbar při 0...65°C

Přesnost: $\pm(100$ ppm $\pm 5\%$ z měř.hodnoty)

Interval měření: klouzavý průměr za 165 s (11 okamž.hodnot 15 s)

Pracovní podmínky: -40...+60°C, 0...95% r.H. (nekondenzující)

Rozměry: Ø sondy 20 mm, délka 245 mm

Snímač pro učení barevné teploty a intenzity osvětlení FLAD23CCT

Měřicí rozsahy: 54... 30 000 K (při 120 Lux až 170 kLux)

0 ... 65 000 Lux nebo 0 ... 170 kLux

Spektrální citlivost: 380 – 720 nm

Pracovní teplota: -10 až +40°C

Rozměry: Ø 25 mm, délka 134 mm

Příslušenství: Ulbrichtova koule ZB9623KU

