

Séria DFE3

Digitálny Silomer



Funkcie a vlastnosti



Séria DFE3 ponúka najlepší cenový výkon spomedzi všetkých digitálnych silomerov, ktoré sú v súčasnosti k dispozícii. Tento kompaktný, ľahko použiteľný silomer je určený pre základné a zložité aplikácie. Ideálny pre ručné aplikácie alebo aplikácie na skúšobných stojanoch.

Presnosť merania je lepšia ako 0,2 % plnej stupnice v modeloch s integrovaným snímačom zaťaženia. Veľký, ľahko čitateľný, plnofarebný LCD displej s vysokým rozlíšením podporuje celý rad štandardných funkcií meradla vrátane normálnych a špičkových hodnôt, vysokých/nízkych limitov, nastavených hodnôt, priechodných/nepriechodných výsledkov, štatistických výsledkov, priemerovania zaťaženia, aktivácie snímača zaťaženia a smeru. Zaťaženia sa zobrazujú v jednotkách ozf, gf, lbf, kgf a N. Zobrazenie je možné invertovať a zobrazené výsledky môžu byť pred operátorom "skryté". DFE3 ponúka aj ochranu nastavenia meradla heslom.

Komplexné výsledky

Séria DFE3 vám poskytuje komplexné výsledky, ktoré sa dajú ľahko zobrazit a pochopiť. Silomer zobrazuje:

- Nameraný výsledok s jednotkami:
 - Špičkové napnutie a stlačenie
 - Priemerné zaťaženie/čas
- Prevádzkový režim
- Výsledok vyhov-el-neyhov-el
- Výsledky vysokej a nízkej záťaže
- Uložené výsledky
- Štatistické výpočty:
 - Priemer s výsledkami MIN a MAX.
 - Cv s priemerom a štandardnou odchýlkou.
 - Štandardná odchýlka.
 - Grafické znázornenie uložených výsledkov.

Výstupy

Séria DFE3 je štandardne vybavená pripojením USB-C. Rozhranie USB umožňuje komunikáciu s počítačom.

Kalibrácia a overenie stavu

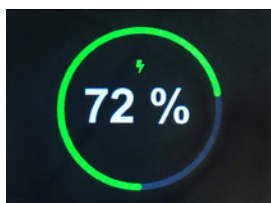
Séria DFE3 obsahuje flash pamäť. Máte okamžitý prístup k informáciám o stave batérie vrátane odhadovanej zostávajúcej životnosti batérie. Môžete tiež zobrazit stav záťažového článku vrátane počtu preťažení, ktoré boli na silomer aplikované.

Časová metóda

Časová metóda umožňuje stanovit' priemerovanie zaťaženia na základe prahovej hodnoty zaťaženia a časového trvania. Prahová hodnota zaťaženia určuje začiatok priemerovania, zatiaľ čo čas trvania definuje dĺžku testovacieho obdobia. Meradlo začne snímať hodnoty, keď sa dosiahne prahová hodnota, a bude pokračovať v snímaní a priemerovaní hodnôt až do uplynutia časového trvania.

Životnosť batérie

Mimoriadne dlhá životnosť batérie DFE3 znižuje potrebu neustáleho dobíjania. Funkcia stmievania DFE3 poskytuje životnosť batérie 30 hodín, keď je stmievanie vypnuté, zatiaľ čo zapnutie stmievania zabezpečí plnú 40-hodinovú životnosť batérie.



Vďaka pohodlnému ergonomickému dizajnu je používanie DFE3 príjemné.

Funkcie a vlastnosti

Jedinečné používateľské rozhranie

Jednoduché používanie, jednovrstvové používateľské rozhranie. Žiadna hlboká štruktúra menu! Ovládajte a nastavte DFE3 na vykonávanie vašich úloh. Rýchle a intuitívne!" Displej s vysokým rozlíšením je vybavený funkciou nastavenia jasnosti a v prípade potreby ho možno invertovať. Displej možno dokonca "skrýť" stlačením tlačidla. Graf záťaže zobrazujúci smer zataženia, namerané zataženie a bezpečné zataženie pomáha predchádzať preťaženiu: záťažový pruh sa mení zo zeleného na červený, čím indikuje blízkosť kapacity snímača zataženia. Integrované snímače zataženia sú vybavené mechanickou ochranou proti preťaženiu pri 150 % plného rozsahu.

Spoločné merania

Séria DFE3 je vybavená integrovaným snímačom zataženia, ktorý poskytuje opakované a presné výsledky. Inovatívny záťažový bargraf zobrazuje dynamické zataženie, smer zataženia a upozorňuje na hroziace preťaženie. Inteligentná technológia v meradle dokonca sleduje históriu preťaženia, čo pomáha pri údržbe a riešení problémov.

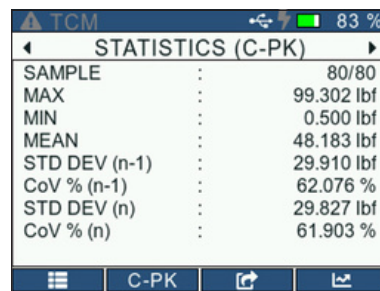
Výsledky a štatistiky na palube



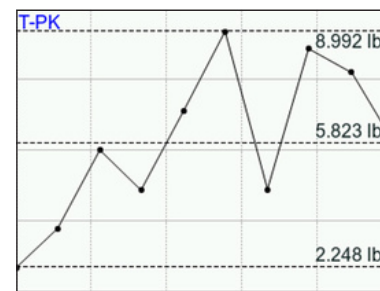
Obrazovka so živými výsledkami s číslom behu, indikátorom úspešnosti/neúspešnosti, jednotkami a režimom zobrazenia.



Uložené výsledky na internej 32 GB karte SD možno prezerat a exportovať.



Štatistiky uložených výsledkov je možné exportovať...



a zobrazí sa graf uložených výsledkov s maximálnou a minimálnou priemernou hodnotou.

Farebný displej

Veľký, ľahko čitateľný plnofarebný LCD displej môže zobrazovať údaje, ikony a vizuálne indikovať stav meradla alebo testu pomocou rôznych farieb.

Kurzorové klávesy

Kurzorové tlačidlá používajte na nastavenie, navigáciu, režim a zmenu jednotky.

Funkčné klávesy

Gumová klávesnica je vybavená vyhradenými a dynamickými funkčnými tlačidlami. Funkčné klávesy zodpovedajú zobrazeným možnostiam a usmerňujú používateľa počas prevádzky.



Automatizácia pomocou ForceTestu

Rozšírenie funkčnosti

Softvér ForceTest rozširuje funkcie vášho silomera Chatillon DFE3. Tento ľahko ovládateľný softvér založený na systéme Windows je prepojený priamo s digitálnym silomerom a umožňuje vám automaticky vykonávať testy a grafy pomocou osobného počítača.

Výsledky testov môžete sledovať priamo na obrazovke, kým test prebieha.

Intuitívne používateľské rozhranie

Farebné a intuitívne používateľské rozhranie zabezpečuje jednoduché nastavenie testov. Pre jednoduché zobrazenie je možné nastaviť vlastné farby grafov. Jednotky merania, písma, názvy a rozlíšenie merania sily je tiež možné prispôbiť prostredníctvom softvéru ForceTest.

Jednoduchý export a podávanie správ

Výsledky testov sú prezentované v predtlačovom hárku pre-mat, ktorý umožňuje analyzovať a manipulovať s údajmi a vykonávať bežné matematické a štatistické výpočty. Výsledky možno zobraziť graficky v závislosti od času. Zobrazujú sa tabuľkové výsledky, ktoré možno použiť na vytváranie vzťahov, dotazov alebo použiť na vytváranie správ. Výsledky testov možno exportovať do formátu .csv. Grafy a výsledky testov možno tiež exportovať priamo do formátov PDF a Word.

Široká škála možností

Pomocou softvéru ForceTest možno zachytiť maximálnu silu v časovom okne, priemernú silu a mnoho ďalších údajov. Základné meranie sily, ako sú formáty skúšok ťahom a tlakom, ťahom na hranicu a stlačením na hranicu, sa vykonáva kliknutím na niekoľko tlačidiel.

Skrátenie času nastavenia

Na skrátenie času nastavenia ponúka softvér ForceTest prednastavené šablóny. Takisto umožňuje používateľovi automaticky načítať posledný vykonaný test a otvoriť predtým uložené testy na použitie ako šablóny pre nové testy.



Príslušenstvo

Dodáva sa pripravený na použitie

Bez ohľadu na konfiguráciu sa DFE3 dodáva pripravený na použitie. Merací prístroj a príslušenstvo sa dodávajú v odolnom kufríku, ktorý je určený pre všetky komponenty vrátane adaptérov a nabíjačky USB. Zariadenia sú napájané internou dobíjateľnou lítium-iónovou batériou. Komplement adaptérov je komplexný a obsahuje hák, kompresný hrot, špicatý hrot, dlátový hrot a zárezový hrot: všetko, čo potrebujete na začiatok práce.

Zoznam príslušenstva (Označuje príslušenstvo, ktoré je súčasťou meradla.)

Hrot, 110 lbf	<input checked="" type="checkbox"/> SPK-FMG-008A	Kábel RS232, 10' (3 m)	SPK-DF-RS232	Súprava, Maticové Spojky#10-32_M6; . . . SPK-TCM-033 5/16-18_M6; M8_5/16-18
Hrot, 550 lbf	<input checked="" type="checkbox"/> SPK-FMG-008B	Pištoľový úchop	SPK-FMG-141	Spojka #10-32 samica na M6x1mm samica Rev - . NC002652
Hrotový adaptér, 110 lbf	<input checked="" type="checkbox"/> SPK-FMG-009A	Otočný hák, 50 lbf	ML3867	Spojka #10-32 samica na M6x1mm samica Rev - . NC002658
Hrotový adaptér, 550 lbf	<input checked="" type="checkbox"/> SPK-FMG-009B	Otočný hák, 110 lbf	ML3850	Adaptér, Závitový, M8x1.25 na 5/16x18, DFG3 - . . NC003256
Zárezový adaptér, 110 lbf	<input checked="" type="checkbox"/> SPK-FMG-010A	Otočný hák, 225 lbf	ML3869	Nabíjačka batérií, univerzálna, s káblom SPK-DF3-UNIV
Zárezový adaptér, 550 lbf	<input checked="" type="checkbox"/> SPK-FMG-010B	Otočný hák 550 lbf	ML3868	Kábel, USB-C/USB-A, 3 FT, Čierny 6885
Plochý adaptér, 110 lbf	<input checked="" type="checkbox"/> SPK-FMG-011A	Hák, Západka	NC0028500	Adaptér, Nástenný, AC/DC, 5V, 5W, USB-A 6886
Plochý adaptér, 550 lbf	<input checked="" type="checkbox"/> SPK-FMG-011B	Sada koncoviek s okom 5/8 s uchop. kol. pre silomer SPK-TCM-001		Súprava, Adaptér striedavého prúdu pre P/N 6886 6887
Hák, 50 lbf	<input checked="" type="checkbox"/> SPK-FMG-012A	Phan. Súprava s koncovým očkom 5/8 s - . SPK-TCM-001/PHAN		
Hák, 110 lbf	<input checked="" type="checkbox"/> SPK-FMG-012B	Uchopovacím kolíkom pre meradlá.		
Hák, 550 lbf	<input checked="" type="checkbox"/> SPK-FMG-012C	Hriadeľ, zaťaž. bunka na koniec očka 5/8, 5/16-24M - . NC003235		
Predĺžovacia tyč, 6" (152 mm), #10-32	<input checked="" type="checkbox"/> SPK-FMG-013A	na 5/16-18M Rev A		
Predĺžovacia tyč, 6" (152 mm), 5/16-18	<input checked="" type="checkbox"/> SPK-FMG-013B	Adaptér pre horný koniec očka, 5/8" na 5/16-18F Rev - ANC003236		
Puzdro na prenášanie	<input checked="" type="checkbox"/> SPK-DF-118	Zaistovací krúžok Rev - NC003140		
		Zaistovací krúžok - koniec s okom, 5/16-18F Rev A - . NC003237		
Chránič hriadeľa zaťažovacej bunky	SPK-DFG3-001	Použite PIT/0169/00 Pin, malý úchop Rev. 5 - NC000612		
Adaptér #10-32 na 5/16-18	P-10020	Adaptér, 5/16-18M na 5/16-18F THRD NC003254		
Zostava rukoväte, DFE3/DFS3 SPK-DF3-HANDLE		pre horný koniec očka $\tilde{5}/8$, DFG3		
Zostava rukoväte, Série DF3	6873	Adaptér, 5/16-18M na 10-32F THRD NC003255		
Rukoväť, MSC/FCE Rev. A	NC002825	pre $\tilde{5}/8$ horný koniec očka, DFG3		
Skrutka, Plochá hlava s nástrčným uzáverom Rev Rev . .	E08-257			

Force Test DF2 & DF3 Softvér **SPK-DF-FORCETEST**

Poznámka

Príslušenstvo závisí od kapacity. Príslušenstvo s nosnosťou nižšou ako 110 lbf (500N) má spravidla závit #10-32.

Príslušenstvo pre vyššie kapacity má spravidla závit 5/16-18.

Ordering

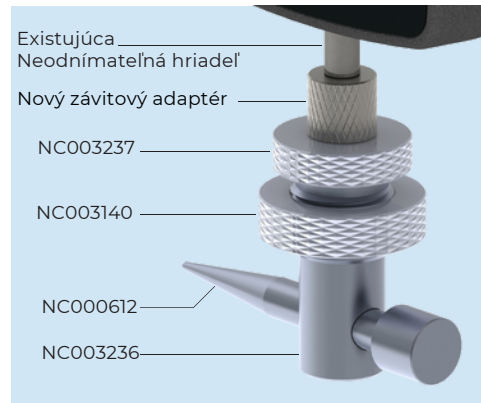
Modely Presnosť: 0.2% FS

Model	lbf		N		kgf		ozf		gf	
	Celý rozsah	Rozlíšenie	Celý rozsah	Rozlíšenie	Celý rozsah	Rozlíšenie	Celý rozsah	Rozlíšenie	Celý rozsah	Rozlíšenie
DFE3-002	2.0000	0.0001	10.000	0.001	1.0000	0.0001	32.000	0.001	1000.0	0.1
DFE3-010	10.000	0.001	50.000	0.001	5.0000	0.0001	160.00	0.01	5000.0	0.1
DFE3-025	25.000	0.001	100.00	0.01	10.000	0.001	400.00	0.01	10000	1
DFE3-050	50.000	0.001	250.00	0.01	25.000	0.001	800.00	0.01	25000	1
DFE3-100	100.00	0.01	500.00	0.01	50.000	0.001	1600.0	0.1	50000	1
DFE3-200	200.00	0.01	1000.0	0.1	100.00	0.01				
DFE3-500	500.00	0.01	2500.0	0.1	250.00	0.01				



DFE3 Porty

Port USB-C sa používa na export výsledkov do LIMS alebo do voliteľného softvéru Chatillon ForceTest.



SPK-TCM-001

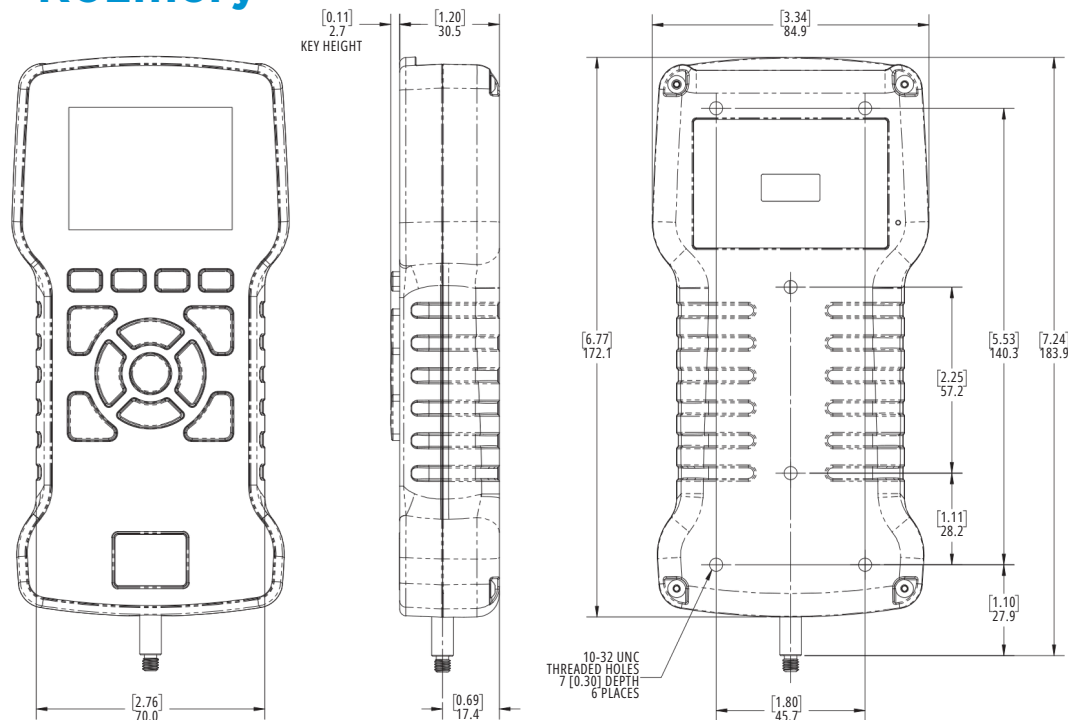
Prepracovaná rukoväť a upevnená sada príslušenstva ponúka väčšiu flexibilitu s vysokou škálou možností upevnenia.

Špecifikácie a Rozmery

Špecifikácie

Presnosť	±0,2 % z celej stupnice
Maximálne preťaženie	150 % menovitej kapacity
Rozlíšenie	Až 50 000 bodov rozlíšenia (podľa jednotky a kapacity)
Rýchlosť zachytávania špičky	10 kHz
Rýchlosť vzorkovania údajov	30 kHz
Frekvencia aktualizácie displeja	10 Hz
Ukladanie údajov (interná karta SD 32Go)	Až 100 výsledkov
Koniec závitů zaťažovacej bunky (10 až 100 lbf)	#10-32
Koniec závitů zaťažovacej komory (200 a 500 lbf)	5/16-18 UNC
Napájanie	Batéria (lítium-iónová) alebo cez port USB-C
Výdrž batérie	So zapnutým stmievaním: 40 hodín Pri vypnutom stmievaní: 30 hodín
Prevádzková teplota	5 až 45 °C (40 až 110 °F)
Hmotnosť prístroja	1,1 lbs (0,5 kg)
Prepravná hmotnosť	4 lbs (2 kg)

Rozmery



Kalibračný certifikát - DFE3

Kalibráciu **DFE3** vykonávajú naši odborníci na metrológiu s maximálnou starostlivosťou. Všetky naše meracie prístroje **DFE3** sa dodávajú s kalibračným certifikátom a údajmi o meraní v ťahu a tlaku.



Tectra s.r.o.
Pod amfiteátrom 7

934 01 Levice
Tel/Fax: 0366312188
E-mail: tectra@tectra.sk
Web: www.tectra.sk

USA, Florida
Tel +1 (800) 527 9999
test.sales@ametek.com

India
Tel +91 22 2836 4750
test.sales@ametek.com

Singapore
Tel +65 6484 2388
test.sales@ametek.com

China, Shanghai
Tel +86 21 5886 5111
test.sales@ametek.com

China, Beijing
Tel +86 21 8526 2111-19
test.sales@ametek.com

United Kingdom
Tel +44 (0) 1243 833 370
test.sales@ametek.com

France
Tel +33 (0) 30 68 89 40
general.lloyd-instruments@ametek.fr

Germany
Tel +49 (0) 2159 9136 510
info.mct-de@ametek.de

Denmark
Tel +45 4816 8000
test.sales@ametek.com



For detailed specifications go to the [Data Sheet](#) at ametektest.com

Chatillon
force measurement

Žiadna časť tohto dokumentu nesmie byť reprodukována alebo upravovaná v akejkoľvek forme alebo akýmkoľvek prostriedkami, elektronickými alebo mechanickými, bez výslovného písomného súhlasu od spoločnosti AMETEK STC.

AMETEK

©2021 AMETEK Incorporated SENSORS, TEST & CALIBRATION