

TECHNICKÉ ÚDAJE

Třífázové záznamníky elektrické energie Fluke 1732 a 1734



ZÁKLADNÍ MĚŘENÍ

Automaticky pořizujte a zaznamenávejte hodnoty napětí, proudu, výkonu, účinníku, energie a související hodnoty.

KOMPATIBILNÍ S TECHNOLOGIÍ FLUKE CONNECT*

Zobrazte si data na místě, kde se zrovna nacházíte, prostřednictvím mobilní aplikace nebo počítačového softwaru Fluke Connect nebo prostřednictvím infrastruktury WiFi v objektu.

POHODLNÉ NAPÁJENÍ PŘÍSTROJE

Napájejte zařízení přímo z měřeného obvodu.

NEJVYŠŠÍ BEZPEČNOSTNÍ KATEGORIE V OBORU

600 V CAT IV/1 000 V CAT III pro měření na vstupní přípojce a po směru proudu

Protokolování spotřeby energie máte nyní na dosah – zjistěte, kde plýtváte energií, optimalizujte využívání energie ve vašem zařízení a snižte svůj účet za elektřinu.

Nové záznamníky elektrické energie Fluke 1732 a 1734 přináší další zjednodušení zjišťování zdrojů plýtvání s elektrickou energií. Zjistěte, kdy a kde je energie ve vašem zařízení spotřebovávána; od vstupní přípojky až k jednotlivým obvodům. Přístupujte vzdáleně k údajům a sdílejte je se svým týmem prostřednictvím aplikace Fluke Connect®, díky níž můžete pracovat v bezpečné vzdálenosti, přijímat důležitá rozhodnutí v reálném čase, snížit náklady na ochranné pomůcky a omezit nutnost návštěv pracoviště a kontrol na místě.

Profilování spotřeby energie napříč vašim zařízením vám pomáhá identifikovat příležitosti k úsporám energie a poskytuje vám data, na jejichž základě můžete jednat. Nový softwarový balík Energy Analyze vám umožňuje srovnáváním více datových bodů v čase vytvořit celkový obraz spotřeby energie, což je první krok ke snížení částky na vaši fakturu od dodavatele elektrické energie.

- **Měření všech tří fází:** Pomocí dodaných 3 ohebných proudových sond.
- **Komplexní záznam:** V přístroji může být uloženo více než 20 samostatných protokolovacích relací. Všechny měřené hodnoty jsou automaticky uloženy do paměti přístroje, takže nikdy nepřijedete o zjištěné trendy. Hodnoty lze kontrolovat během záznamu i před stahováním pro účely analýzy v reálném čase.
- **Optimalizované uživatelské rozhraní:** Rychlé, řízené grafické nastavení zaručuje, že pokaždé získáte ta správná data, a funkce inteligentního ověřování indikující, zda bylo provedeno správné zapojení, snižuje stupeň nejistoty při měření.
- **Dotyková obrazovka s jasnými barvami:** Provádějte provozní analýzy a kontroly dat pohodlně, na plně grafickém displeji.
- **Optimalizované uživatelské rozhraní:** Pořizujte vždy jen správná data pomocí rychlého, grafického nastavení s nápovědou a omezte vliv chyb připojení pomocí inteligentní funkce ověření.
- **Kompletní „provozní“ nastavení pomocí předního panelu nebo aplikace Fluke Connect:** Odpadá nutnost návratu do dílny za účelem stahování dat a nastavení nebo používání počítače u rozvaděče.
- **Plně integrovaný záznam:** Připojte další zařízení s podporou aplikace Fluke Connect k záznamníku Fluke 1734 a současně zaznamenávejte až dva další parametry měření. Je možné zaznamenávat prakticky jakýkoli parametr dostupný prostřednictvím bezdrátového digitálního multimetru nebo modulu s podporou aplikace Fluke Connect.*
- **Aplikační software Energy Analyze Plus:** Stáhněte a analyzujte všechny detaily spotřeby energie pomocí našeho automatizovaného vytváření zpráv.

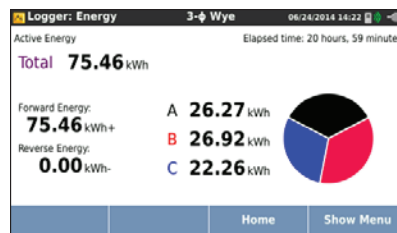
*Některé modely nejsou dostupné ve všech zemích. Další informace získáte u místního obchodního zástupce společnosti Fluke.

Použití

Studie zatížení: Zjistěte, kolik energie jednotlivá zařízení spotřebovávají při provozu na minimální a maximální výkon. Zkontrolujte kapacitu obvodů ještě před přidáním dalšího zatížení (pro tento proces platí různé normy, v USA je doporučena norma NEC 220–87). Zátěžové studie mohou také identifikovat situace, kdy můžete překračovat povolené zatížení v obvodu nebo kdy zařízení spotřebovává smluvně dojednaný špičkový odběr. Z důvodu usnadnění měří některé zátěžové studie jednoduše jen proud, což zrychluje a zjednodušuje instalaci měřicího zařízení. Často se doporučuje provádění zátěžových studií po dobu 30 dní, aby byly během doby testování zachyceny všechny typické zátěžové stavy.

Energetická hodnocení: Stanovte spotřeby energie před a po vylepšeních k vyhodnocení účinnosti zařízení šetřících energií.

Energetické studie: Uživatelé se často ptají, kde se mají provádět měření pro energetické studie. Odpověď zní: na více místech v rámci zařízení. Začněte na hlavních napájecích kabelech vstupní přípojky a srovnajte naměřené hodnoty výkonu a energie s odečty z elektroměru zařízení, abyste se ujistili, že jsou vaše faktury za elektřinu správné. Poté postupujte směrem po proudu k větším zátěžím; ty by mělo být snadné zjistit podle hodnot jmenovitých proudů na rozvaděcích směrem po proudu od vstupních přípojek. Měření na mnoha bodech vám umožní vytvořit kompletní obraz spotřeby energie napříč celým zařízením. Další typickou otázkou uživatelů je, jak dlouho musí energetická studie trvat. To samozřejmě závisí na konkrétním zařízení, nicméně se doporučuje, abyste měření prováděli po dobu, která se kryje s typickým obdobím aktivity v zařízení. Pokud je zařízení v provozu pět pracovních dní v týdnu a s odstavkou během víkendu, pak sedmidenní studie s nejvyšší



Provádějte více rozborů jedním zařízením; stahujte údaje v průběhu rozboru prostřednictvím jednotky USB nebo mobilní aplikace Fluke Connect.

Vhodné pro rozbor zátěže podle standardu NEC 220

pravděpodobností zachytí typické podmínky v zařízení. Pokud je zařízení v provozu s konstantní aktivitou 24 hodin denně a 365 dní v roce, bude i jednodenní měření dostatečně reprezentativní, samozřejmě pokud se vyhnete období provádění plánované údržby.

K zachycení kompletního obrazu spotřeby energie v zařízení není nezbytně nutné provádět měření současně na každém odběrném místě v zařízení. Abyste získali komplexní obraz, lze provádět bodová měření a poté je porovnávat na posuvné časové ose. Můžete například porovnat výsledky ze vstupní přípojky z doby od 6:00 do 24:00 typického úterý s výsledky většího zatížení v zařízení. Mezi těmito profily bude obvykle nějaká korelace.

Analogová měření související se záznamem dat: Při provádění energetických studií je užitečné zaznamenávat související analogová měření, jako je měření teploty, napětí, proudu nebo tlaku. Tyto proměnné poskytují lepší celkový obraz provozních podmínek a umožňují srovnat data výkonu položek se spotřebou energie. Srovnání těchto proměnných pak poskytuje větší množství dat, která potřebujete k zajištění úspornějších úprav výkonu. Se záznamníkem Fluke 1734 lze k pořízení těchto měření použít až dva bezdrátové moduly Fluke Connect. Hodnoty budou automaticky zaznamenány spolu s hodnotami výkonu a spotřeby energie.



K pořízení analogového měření použijte až dva bezdrátové moduly Fluke Connect se záznamníkem Fluke 1734.

Použití (pokračování)

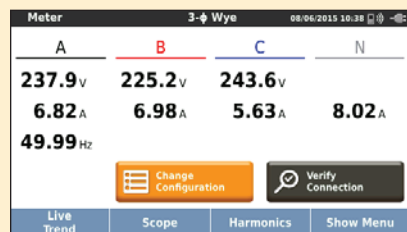
Protokolování výkonu a energie: Jednotlivá zařízení při provozu neustále spotřebovávají určité množství výkonu ve wattech (W) nebo kilowattech (kW). Tento výkon se během provozní doby akumuluje a je vyjadřován jako spotřebovaná energie v kilowatthodinách (kWh). Energie je to, za co vašemu dodavateli elektrické energie platíte; účtovat vám bude standardní cenu za kilowatthodinu. Dodavatelé elektrické energie však mohou účtovat i další poplatky, například za špičkový odběr, což je maximální odběr energie za určenou dobu, často 15 nebo 30 minut.

Mohou také existovat poplatky za účinník, které jsou založeny na efektech induktivních nebo kapacitních zátěží v zařízení. Optimalizace špičkového odběru a účinníku tak může často vést k nižším měsíčním účtům za elektřinu. Třífázové záznamníky elektrické energie Fluke 1732 a 1734 měří a charakterizují tyto efekty, což vám umožní analyzovat výsledky a šetřit peníze.

Zjednodušené zátěžové studie: V situacích, kdy je buď obtížné nebo nepraktické provádět napěťové zapojení, umožňuje funkce zjednodušené zátěžové studie uživatelům provádět takovou studii pouze měřením proudu. Uživatel může k vytvoření simulované výkonové studie zadat jmenovité očekávané napětí. Tato zjednodušená metoda je za určitých okolností užitečná, k provedení přesných výkonových a energetických studií je však nutné monitorovat jak napětí, tak proud.

Protokolování nejčastějších parametrů

Záznamníky 1732 a 1734 byly navrženy k měření nejdůležitějších parametrů třífázového proudu. Mohou tak současně zaznamenávat údaje o napětí a proudu RMS, celkové harmonické zkreslení napětí a proudu, efektivní výkon, jalový výkon, účinník, efektivní energii, jalovou energii a další údaje. S dostatkem paměti pro více než rok protokolování dat mohou záznamníky 1732 a 1734 zjistit, která zatížení lze optimalizovat, aby bylo možné snížit částku na fakturu za energie.

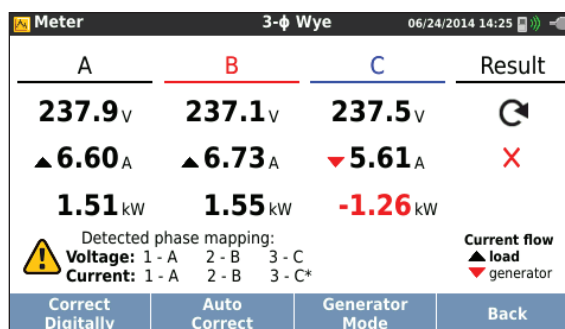


Jednoduché nastavení znamená, že během protokolování jsou automaticky vybrány všechny dostupné měřené parametry. Můžete si tak být jisti, že máte k dispozici všechny údaje, které potřebujete, ještě dříve než víte, že je budete potřebovat.

Snadná obsluha

Tři proudové sondy jsou připojeny samostatně; zařízení automaticky rozpozná a škáluje připojené sondy. Tenké proudové sondy jsou navrženy ke snadnému použití na stíněných místech. Lze je snadno nastavit na 150 nebo 1500 A pro vysokou přesnost v téměř jakékoli situaci. Inovativní napěťové kabely, které se nezaplétají, zjednodušují a zkvalitňují připojení. Funkce inteligentního ověřování automaticky kontroluje správné připojení přístroje a umožňuje digitálně opravit časté chyby připojení bez nutnosti odpojení měřicích kabelů.

Odnímatelný napájecí zdroj může být pohodlně a bezpečně napájen přímo z měřeného okruhu. Již není nutné hledat síťovou zásuvku nebo v místě protokolování používat prodlužovací šňůry.



Inteligentní funkce ověření naměřených hodnot umožňující digitálně opravit nejčastější chyby připojení při měření

Stahování dat již nemůže být snazší a pružnější:

- Stahujte data přímo do jednotky USB Flash připojené k USB portu zařízení.
- Zobrazujte data na dálku prostřednictvím mobilní aplikace nebo počítačového softwaru Fluke Connect. Můžete pracovat v bezpečné vzdálenosti, snížit náklady na ochranné pomůcky a omezit nutnost návštěv pracoviště a kontrol na místě.*
- Integrujte data měření spotřeby energie s dalšími daty z údržby závodu na jediném místě.

*Některé modely nejsou dostupné ve všech zemích. Další informace získáte u místního obchodního zástupce společnosti Fluke.

Analýza a vytváření zpráv

Zaznamenání dat představuje pouze jednu část úkolu. Po získání dat je nutné vytvořit zprávy obsahující užitečné informace, které lze snadno sdílet a prezentovat v rámci organizace, i zákazníkům. Tento úkol je hračkou se softwarem Fluke Energy Analyze Plus. Díky výkonným nástrojům pro analýzu a možnosti vytvářet přizpůsobitelné zprávy během několika minut budete moci sdílet své nálezy, rychle řešit problémy, optimalizovat spolehlivost systému a dosahovat úspor.



Rychlé a snadné porovnání libovolného měřeného parametru

Specifikace

| Přesnost | | | | |
|--|---------------------------|---------------------------|---|--|
| Parametr | Rozsah | Max. rozlišení | Skutečná přesnost za referenčních podmínek (% odečtu + % plného rozsahu) | |
| Napětí | 1 000 V | 0,1 V | ± (0,2 % + 0,01 %) | |
| proud | i17xx-flex 1500 12" | 150 A 1 500 A | 0,1 A 1 A | ± (1 % + 0,02 %) ± (1 % + 0,02 %) |
| | i17xx-flex 3000 24" | 300 A 3 000 A | 1 A 10 A | ± (1 % + 0,03 %) ± (1 % + 0,03 %) |
| | i17xx-flex 6000 36" | 600 A 6 000 A | 1 A 10 A | ± (1,5 % + 0,03 %) ± (1,5 % + 0,03 %) |
| | Kleště i40s-EL | 4 A 40 A | 1 mA 10 mA | ± (0,7 % + 0,02 %) ± (0,7 % + 0,02 %) |
| Frekvence | 42,5 Hz až 69 Hz | 0,01 Hz | ± (0,1 %) | |
| Pomocný vstup | ± 10 V ss | 0,1 mV | ± (0,2 % + 0,02 %) | |
| Min./max. napětí | 1 000 V | 0,1 V | ± (1 % + 0,1 %) | |
| Min./max. proud | definováno příslušenstvím | definováno příslušenstvím | ± (5 % + 0,2 %) | |
| THD (celkové harmonické zkreslení) na napětí | 1 000 % | 0,1 % | ± 0,5 | |
| THD (celkové harmonické zkreslení) na proud | 1 000 % | 0,1 % | ± 0,5 | |

Skutečná nejistota ± (% odečtu + % rozsahu)¹

| Parametr | Vlivy | iFlex1500-12 150 A / 1 500 A | iFlex3000-24 300 A / 3 000 A | iFlex6000-36 600 / 6 000 A | i40s-EL 4 A / 40 A |
|--|--------------------------|------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------|-----------------------|
| Činný výkon P Činná energie E _a | PF ≥ 0,99 | 1,2 % + 0,005 % | 1,2 % + 0,0075 % | 1,7 % + 0,0075 % | 1,2 % + 0,005 % |
| Zdánlivý výkon S Zdánlivá energie E _{ap} | 0 ≤ PF ≤ 1 | 1,2 % + 0,005 % | 1,2 % + 0,0075 % | 1,7 % + 0,0075 % | 1,2 % + 0,005 % |
| Jalový výkon Q Jalová energie E _r | 0 ≤ PF ≤ 1 | 2,5 % naměřeného zdánlivého výkonu | | | |
| Další nejistota v % rozsahu ¹ | V _{P-N} > 250 V | 0,015 % | 0,0225 % | 0,0225 % | 0,015 % |

¹Rozsah = 1 000 V × I rozsah

Referenční podmínky:

- **Prostředí:** 23 °C ± 5 °C, přístroj pracuje po dobu alespoň 30 minut, bez externího elektrického/magnetického pole, RH < 65 %
- **Podmínky vstupu:** Cosφ/PF=1, sinusoida f = 50/60 Hz, napájení 120 V/230 V ± 10 %
- **Proudové a výkonové specifikace:** Vstupní napětí 1 fáze: 120 V / 230 V nebo 3 fáze hvězda/trojúhelník: 230 V / 400 V Vstupní proud: I > 10 % rozsahu
- **Primární vodič kleští nebo Rogowského cívka ve střední pozici**
- **Teplotní koeficient:** Připočtete 0,1 x zadaná přesnost pro každý stupeň Celsia nad 28 °C či pod 18 °C

Elektrické specifikace
Napájení

| | |
|-------------------------------|---|
| Napěťový rozsah | 100 V až 500 V s použitím vstupu s bezpečnostním kolíkem při napájení z měřeného obvodu |
| | 100 V až 240 V s použitím standardního napájecího kabelu (IEC 60320 C7) |
| Spotřeba energie | Maximálně 50 VA (max. 15 VA při použití vstupu IEC 60320) |
| Účinnost | ≥ 68,2 % (v souladu s předpisy o energetické účinnosti) |
| Maximální spotřeba bez zátěže | < 0,3 W pouze při napájení s použitím vstupu IEC 60320 |
| Síťová frekvence | 50/60 Hz ± 15 % |
| Baterie | Li-ion 3,7 V, 9,25 Wh, s možností výměny uživatelem |
| Provozní doba na baterii | Čtyři hodiny ve standardním provozním režimu, až 5,5 hodiny v režimu úspory energie |
| Doba nabíjení | < 6 hodin |

Získávání dat

| | |
|-----------------------------|---|
| Rozlišení | 16bitové synchronní vzorkování |
| Vzorkovací frekvence | 10,24 kHz při 50/60 Hz, synchronizováno s frekvencí elektrické sítě |
| Frekvence vstupního signálu | 50/60 Hz (42,5 až 69 Hz) |
| Typy obvodů | 1-φ, 1-φ IT, fáze, 3-φ trojúhelník, 3-φ hvězda, 3-φ hvězda IT, 3-φ hvězda vyvážená, 3-φ Aron/Blondel (2prvkový trojúhelník), 3-φ trojúhelník s jedním vinutím, pouze proud (rozbory zátěže) |
| Ukládání dat | Interní flash paměť (bez možnosti výměny uživatelem) |
| Velikost paměti | Typicky 10 relací záznamu dat za 8 týdnů s 1minutovými intervaly ¹ |

Základní interval

| | |
|--|---|
| Měřené parametry | Napětí, proud, aux, frekvence, THD V, THD A, výkon, účinník, základní výkon, DPF, energie |
| Průměrovací interval | Volitelná uživatelem: 1 s, 5 s, 10 s, 30 s, 1 min, 5 min, 10 min, 15 min, 30 min |
| Doba průměrování pro hodnoty min./max. | Napětí, proud: Celý cyklus RMS aktualizován vždy v polovině cyklu Aux, výkon: 200 ms |

Interval odběru (režim elektroměru)

| | |
|------------------|--|
| Měřené parametry | Energie (Wh, varh, VAh), PF, maximální odběr, energetická ztráta |
| Interval | Volitelné uživatelem: 5 min, 10 min, 15 min, 20 min, 30 min, vypnuto |

¹Počet možných relací záznamu dat a doba záznamu dat závisí na požadavcích uživatele.

Elektrické specifikace (pokrač.)
Shoda s normami

| | |
|----------|-----------|
| Napájení | IEEE 1459 |
|----------|-----------|

Rozhraní

| | |
|-----------|--|
| USB-A | Přenos souborů prostřednictvím jednotky USB Flash, aktualizace firmwaru, max. napájecí proud: 120 mA |
| WiFi | Přenos souborů a vzdálené řízení prostřednictvím přímého připojení nebo infrastruktury WiFi |
| Bluetooth | Načtení pomocných dat měření z modulů řady Fluke Connect® 3000 (vyžaduje 1734 nebo 1732 s adaptérem Wi-Fi a BLE) |
| USB-mini | Stahování dat zařízení do PC |

Napěťové vstupy

| | |
|--------------------------|--------------------------------|
| Počet vstupů | 4 (3 fáze + střední vodič) |
| Maximální vstupní napětí | 1 000 V rms, CF 1,7 |
| Vstupní impedance | 10 MΩ |
| Šířka pásma | 42,5 Hz až 3,5 kHz |
| Rozsahy | 1 : 1 a proměnný |
| Kategorie měření | 1 000 V CAT III / 600 V CAT IV |

Proudové vstupy

| | |
|------------------------|--|
| Počet vstupů | 3, režim volen automaticky podle připojeného snímače |
| Vstupní napětí | Vstup proudových kleští: 500 mVrms/50 mVrms; CF 2.8 |
| Vstup Rogowského cívky | 150 mVrms/15 mVrms při 50 Hz, 180 mVrms/18 mVrms při 60 Hz; CF 4; vše při jmenovitém rozsahu sondy |
| Rozsah | 1 A až 150 A/10 A až 1 500 A s tenkou ohebnou proudovou sondou i17XX-flex1500, 12" |
| | 3 A až 300 A/30 A až 3 000 A s tenkou ohebnou proudovou sondou i17XX-3000, 24" |
| | 6 A až 600 A/60 A až 6 000 A s tenkou ohebnou proudovou sondou i17XX-6000, 36" |
| | 40 mA až 4 A/0,4 A až 40 A s kleštěmi i40s-EL 40 A |
| Šířka pásma | 42,5 Hz až 3,5 kHz |
| Rozsahy | 1 : 1 a proměnný |

Pomocné vstupy

| | |
|----------------------|--|
| Počet vstupů | 2 |
| Vstupní rozsah | 0 až ±10 V ss, 1 odečet/s |
| Měřitko | Formát: mx + b (zesílení a offset) uživatelsky konfigurovatelné |
| Zobrazované jednotky | Uživatelsky konfigurovatelné (7 znaků, například °C, psi n nebo m/s) |

Bezdrátové připojení

| | |
|--------------------|--------------------------|
| Počet vstupů | 2 |
| Podporované moduly | Řada Fluke Connect® 3000 |
| Získávání dat | 1 odečet/s |

| Specifikace prostředí | |
|---------------------------------------|--|
| Provozní teplota | -10 °C až +50 °C (14 °F až 122 °F) |
| Teplota pro skladování | -20 °C to +60 °C (-4 °F to 140 °F), s baterií: -20 °C až +50 °C (-4 °F až 122 °F) |
| Provozní vlhkost | 10 °C až 30 °C (50 °F až 86 °F), RV max. 95 % 30 °C až 40 °C (86 °F až 104 °F), RV max. 75 % 40 °C až 50 °C (104 °F až 122 °F), RV max. 45 % |
| Pracovní nadmořská výška | 2 000 m (do 4 000 m odlehčit na 1 000 V CAT II/600 V CAT III/300 V CAT IV) |
| Nadmořská výška pro skladování | 12 000 m |
| Pouzdro | IP50 v souladu s normou EN60529 |
| Vibrace | MIL-T-28800E, typ 3, třída III, styl B |
| Bezpečnost | IEC 61010-1 IEC vstupní napětí sítě: Kategorie přepětí II, stupeň znečištění 2 Napěťové svorky: Kategorie přepětí IV, stupeň znečištění 2 IEC 61010-2-031: CAT IV 600 V / CAT III 1 000 V |
| Elektromagnetická kompatibilita (EMC) | EN 61326-1: Průmyslová CISPR 11: Skupina 1, třída A Korea (KCC): Zařízení třídy A (průmyslové vysílací a komunikační zařízení) USA (FCC): 47 CFR 15, oddíl B. Tento produkt je považován za výjimku ve smyslu odstavce 15.103. |
| Teplotní koeficient | 0,1 × specifikace přesnosti/°C |
| Obecné specifikace | |
| Barevný LCD displej | 4,3" TFT s aktivní maticí, 480 pixelů x 272 pixelů, odporový dotykový panel |
| Záruka | Přístroj a napájecí zdroj: dva roky (bez baterie) Příslušenství: jeden rok Interval kalibrace: dva roky |
| Rozměry | Přístroj: 19,8 cm × 16,7 cm × 5,5 cm Napájecí zdroj: 13,0 cm × 13,0 cm × 4,5 cm Přístroj s připojeným napájecím zdrojem: 19,8 cm × 16,7 cm × 9 cm |
| Hmotnost | Přístroj: 1,1 kg Napájecí zdroj: 400 g |
| Ochrana před neoprávněnou manipulací | Zdiřka pro zámeček Kensington |

Specifikace ohebné proudové sondy i17xx-flex 1500 12"

| | |
|--|---|
| Měřicí rozsah | 1 až 150 A st / 10 až 1500 A st |
| Nedestruktivní proud | 100 kA (50/60 Hz) |
| Skutečná chyba při referenčních podmínkách* | ±0,7 % z hodnoty |
| Přesnost 173x + iFlex | ± (1 % odečtu + 0,02% rozsahu) |
| Teplotní koeficient při překročení rozsahu provozních teplot | 0,05 % odečtu/°C, 0,09 % odečtu/°F |
| Pracovní napětí | 1 000 V CAT III, 600 V CAT IV |
| Délka kabelu sondy | 305 mm |
| Průměr kabelu sondy | 7,5 mm |
| Minimální poloměr ohybu | 38 mm |
| Délka výstupního kabelu | 2 m (6,6 stopy) |
| Hmotnost | 115 g |
| Materiál kabelu sondy | TPR |
| Spojovací materiál | POM + ABS/PC |
| Výstupní kabel | TPR/PVC |
| Provozní teplota | -20 °C až +70 °C (-4 °F to 158 °F), teplota vodiče při testu nesmí překročit 80 °C (176 °F) |
| Teplota, mimo provoz | -40 °C až +80 °C (-40 °F až 176 °F) |
| Relativní vlhkost, provozní | 15 % až 85 % nekondenzující |
| Krytí IP | IEC 60529: IP50 |
| Záruka | Jeden rok |

*** Referenční podmínky:**

- Prostředí: 23 °C ± 5 °C, žádné externí elektrické/magnetické pole, relativní vlhkost 65 %
- Primární vodič v prostřední poloze

Funkce modelu

| | 1732 Záznamník energie | | | 1734 Záznamník energie | | | |
|--|-----------------------------------|------------------------------|---------------------------------|---|--|---------------------------------|---|
| | FLUKE-1732/B | FLUKE-1732/EUS | FLUKE-1732/INTL | FLUKE-1734/B | FLUKE-1734/EUS | FLUKE-1734/INTL | FLUKE-1734/WINTL |
| Model | Základní verze záznamníku energie | Záznamník energie (EU a USA) | Záznamník energie (mezinárodní) | Záznamník energie s podporou Fluke Connect® | Záznamník energie s podporou Fluke Connect (EU a US) | Záznamník energie (mezinárodní) | Záznamník energie s podporou Fluke Connect (mezinárodní bezdrátový) |
| Funkce | | | | | | | |
| Podpora modulu Fluke Connect (až 2 moduly)** | Volitelné | Volitelné | Volitelné | • | • | • | • |
| Záznam | | | | | | | |
| Naměřené hodnoty v čase | • | • | • | • | • | • | • |
| Komunikace | | | | | | | |
| USB (mini B) | • | • | • | • | • | • | • |
| Stažení dat z přístroje pomocí WiFi | • | • | Volitelné | • | • | Volitelné | • |
| Stahování prostřednictvím přístupového bodu WiFi (vyžaduje registraci)** | Volitelné | Volitelné | Volitelné | Volitelné | Volitelné | Volitelné | Volitelné |
| Dodávané příslušenství | | | | | | | |
| Adaptér pro WiFi a BLE** | Volitelné | Volitelné | Volitelné | Volitelné | • | Volitelné | • |
| Jednotka USB Flash (4 GB) | • | • | • | • | • | • | • |
| Kabel USB | • | • | • | • | • | • | • |
| Plochý kabel 3PHVL-173 | • | • | • | • | • | • | • |
| 1x červený, 1x černý kabel 0,1 m | • | • | • | • | • | • | • |
| 1x červený, 1x černý kabel 1,5 m | • | • | • | • | • | • | • |
| Krokosvorky | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Měkké pouzdro C173x | • | • | • | • | • | • | • |
| Barevná sada k rozpoznání fází | • | • | • | • | • | • | • |
| Závěsná sada 173x | Volitelné | Volitelné | Volitelné | • | • | • | • |
| Magnetická sonda MP1 | Volitelné | Volitelné | Volitelné | 4 | 4 | 4 | 4 |
| i173X-flex1500 12" | Volitelné | 3 | 3 | Volitelné | 3 | 3 | 3 |
| Napájecí kabel | EU, UK, USA, AU, BR | EU, US, UK | EU, UK, USA, AU, BR | EU, UK, USA, AU, BR | EU, US, UK | EU, UK, USA, AU, BR | EU, UK, USA, AU, BR |
| Kompatibilní volitelné příslušenství | | | | | | | |
| Analogový adaptér AUX 173X | • | • | • | • | • | • | • |
| i17XX-flex1500 12" proudová sonda | • | • | • | • | • | • | • |
| i17XX-flex3000 24" proudová sonda | • | • | • | • | • | • | • |
| i17XX-flex6000 36" proudová sonda | • | • | • | • | • | • | • |
| Proudové kleště i40s-EL | • | • | • | • | • | • | • |

* Moduly nejsou součástí dodávky

** Některé modely nejsou dostupné ve všech zemích. Další informace získáte u místního obchodního zástupce společnosti Fluke.



Informace pro objednávání **

FLUKE-1732/B záznamník energie, základní verze (bez proudových sond)

FLUKE-1732/EUS záznamník energie, verze pro EU a USA (včetně proudových sond)

FLUKE-1732/INTL záznamník energie, mezinárodní verze (včetně proudových sond)

FLUKE-1734/B záznamník energie, s podporou Fluke Connect® (bez proudových sond)

FLUKE-1734/EUS záznamník energie, verze pro EU a USA, s podporou Fluke Connect (včetně proudových sond)

FLUKE-1734/EUS záznamník energie, mezinárodní verze, s podporou Fluke Connect (včetně proudových sond)

FLUKE-1734/WINTL záznamník energie, mezinárodní verze bezdrátová (včetně proudových sond)

Fluke 1732 – součásti balení:

Přístroj, napájecí zdroj, měřicí kabely, krokosvorky (4x), ohebná proudová sonda 1 500A 12" (3x), měkké pouzdro, software Energy Analyze Plus, napájecí kabely, barevná sada k rozpoznání fází a dokumentace na jednotce USB Flash

Fluke 1734 – součásti balení:

Přístroj, napájecí zdroj, měřicí kabely, krokosvorky (4x), ohebná proudová sonda 1 500A 12" (3x), měkké pouzdro, software Energy Analyze Plus, magnetický popruh pro zavěšení, magnetické napěťové sondy (4x), WiFi/BLE adaptér**, napájecí kabely, barevná sada k rozpoznání fází a dokumentace na jednotce USB Flash

**Některé modely nejsou dostupné ve všech zemích. Další informace získáte u místního obchodního zástupce společnosti Fluke.

Jednodušší preventivní údržba. Eliminace opakovaných prací.

Ušetřete čas a zvýšte spolehlivost svých dat o údržbě díky bezdrátové synchronizaci měření pomocí systému Fluke Connect®.

- Eliminujte chyby při zadávání dat ukládáním měření přímo z přístroje a jejich přidružením k pracovnímu příkazu, zprávě nebo záznamu o položce.
- Maximalizujte provozní čas a uskutečňujte spolehlivá rozhodnutí o údržbě pomocí důvěryhodných a sledovatelných dat.
- Získejte přístup k základním, historickým i aktuálním naměřeným údajům podle položek.
- Zbavte se poznámek na papíře nebo v několika tabulkách díky bezdrátovému přenosu naměřených hodnot jedním krokem.
- Sdílejte svá data měření pomocí videohovorů ShareLive™ a e-mailů.
- Třífázové záznamníky energie Fluke 1732 a 1734 jsou součástí neustále se rozrůstajícího systému propojených měřících přístrojů a softwaru pro údržbu zařízení. Další informace o systému Fluke Connect naleznete na našich webových stránkách.

Další informace naleznete na adrese flukeconnect.com



Všechny ochranné známky jsou vlastnictvím jejich příslušných vlastníků. Ke sdílení dat je vyžadováno mobilní datové nebo Wi-Fi připojení. Smartphone, služby bezdrátového připojení a datový tarif nejsou součástí dodávky. Prvních 5 GB úložiště je zdarma. Podrobnosti týkající se podpory telefonů naleznete na webu fluke.com/phones.

Chytrý telefon, služby bezdrátového připojení a datový tarif nejsou součástí dodávky. Systém Fluke Connect není dostupný ve všech zemích.

Fluke. *Keeping your world up and running.*®

Fluke Europe B.V.
P.O. Box 1186
5602 BD Eindhoven
The Netherlands
Web: www.fluke.cz

Navštivte nás na webových stránkách:
Web: www.fluke.cz

©2017 Fluke Corporation. Všechna práva vyhrazena. Případné změny jsou vyhrazeny bez předchozího upozornění.
3/2017 6008068c-cze

Změny tohoto dokumentu nejsou povoleny bez písemného schválení společnosti Fluke Corporation.