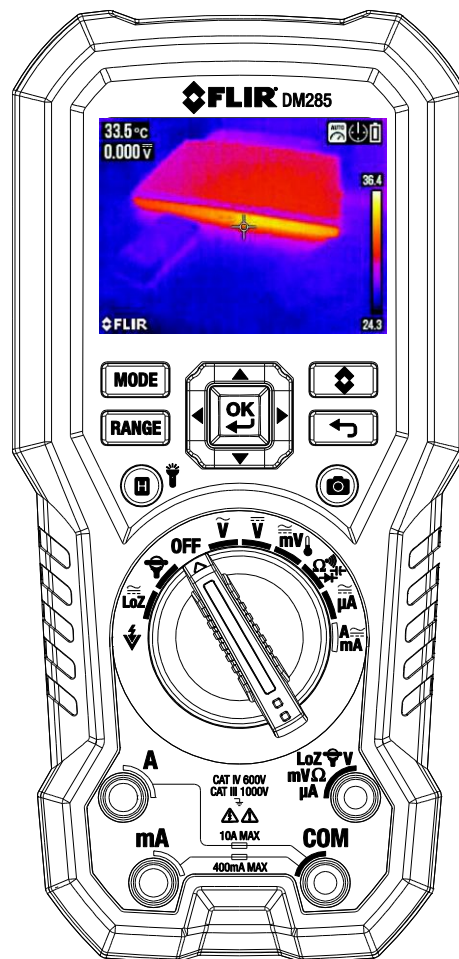


FLIR DM285

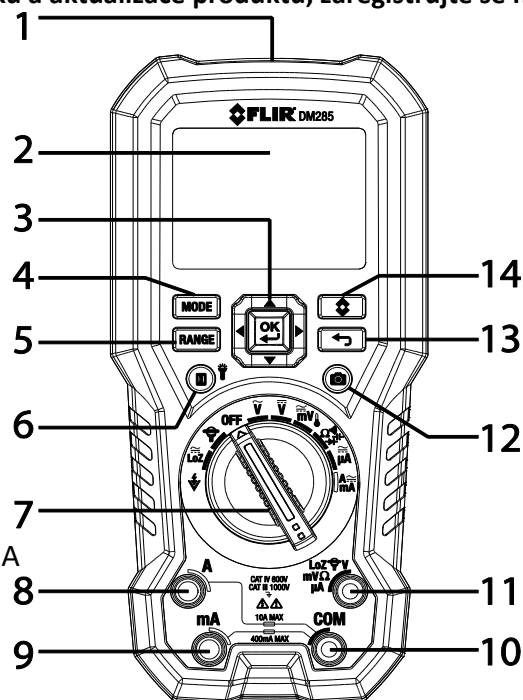
Zobrazovací měřicí zařízení s IGM™ a Bluetooth®



Nejnovější verze podrobného Návodu k použití a Návodu k obsluze, s překlady, se nachází na webové stránce support.flir.com (záložka *Ke stažení*). Nákresy elektrického zapojení jsou ve všech návodech k použití, ale v případě návodu k obsluze pouze v anglické verzi. **Abyste získali rozšířenou záruku a aktualizace produktu, zaregistrujte se na support.flir.com/prodreg.**

POPIS MĚŘICÍHO PŘÍSTROJE

1. Senzor NCV
2. Displej LCD
3. Navigační tlačítka/OK
4. Tlačítko REŽIM
5. Tlačítko ROZSAH
6. Tlačítko Podržet/Pracovní světlo
7. Přepínač funkcí
8. Kladný vstup sondy (+) pro Amp
9. Kladný vstup sondy (+) pro mA
10. COM (-) vstup konektoru sondy
11. Kladný vstup sondy (+) pro všechny vstupy s výjimkou A/mA
12. Zobrazení tlačítka Uložit
13. Tlačítko Návrat do menu/Odchod z menu
14. Tlačítko Tepelné zobrazení










Prostor na baterie, nástavec na trojnožku, držák na testovací kabel, kryt objektivu/ů v zadní části měřiče

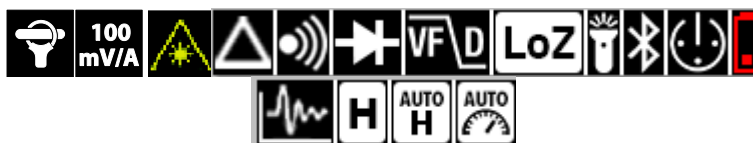
POZICE SPÍNAČE FUNKCÍ

	Detekuje napětí AC prostřednictvím nekontaktního snímače v horní části měřiče.
	Napětí se měří prostřednictvím vstupů sondy s nízkým odporem, které se nachází napříč vstupem.
	Napětí a frekvenci se měří z volitelných svorek/adaptérů flexibilního měřiče napětí FLIR.
OFF	Měřicí přístroj je VYPNUTÝ a v plně úsporném režimu.
	Měřicí přístroj měří napětí AC (V) a frekvenci (Hz) pomocí vstupů sondy.
	Měřicí přístroj měří napětí DC (V) pomocí vstupů sondy.
	Mili-volty nebo teplotu měří prostřednictvím vstupů sond (pro měření teploty se použije adaptér termočlánu).
	Odpor, kontinuitu, kapacitanci a diodu změní přes vstupy sondy.
	Napětí µA změřte prostřednictvím vstupů sondy.
	Měřicí přístroj měří proud (A nebo mA) a frekvenci (Hz) pomocí vstupů sondy.

TLAČÍTKA FUNKCÍ






	Stisknutím vyberte jednu z dostupných funkcí pro různé pozice spínače. Stisknutím přepněte měření AC a DC, je-li k dispozici. Stisknutím zobrazte Frekvenci v režimech napětí AC a režimech proudu A, mA.
	V režimu Automatický rozsah krátkým stisknutím vyberte režim Manuální rozsah. V Manuálním režimu rozsah změňte krátkým stisknutím tlačítka. Dlouhým stisknutím se vrátíte do automatického režimu.
	Krátkým stisknutím otevřete/zavřete termální zobrazovací zařízení.
	Tlačítko OK s navigačními šipkami použijte k potvrzení nastavení a procházení menu.
	Stisknutím ukončete režimy nebo se vraťte z obrazovek menu.
	Krátké stisknutí: Režim Podržení (v menu Nastavení vyberte podržení nebo automatické podržení). Dlouhé stisknutí: Pracovní světlo ZAP./VYP.
	Zobrazení tlačítka Uložit. Krátkým stisknutím zaznamenáte plné termální zobrazení nebo snímek obrazovky DMM.

SYMBOLY DISPLEJE



V horní části displeje se zobrazí ikony stavového řádku (zobrazené výše).

- L až R, řádek 1: Ikona/rozsah flexibilní svorky, Laser, Relativní, Kontinuita, Dioda, VFD, LoZ, Pracovní světlo, Bluetooth®, APO, Baterie
- L až R, řádek 2: Datalogger, Podržení dat, Automatické podržení, Automatický rozsah.
- Níže se zobrazí doplňkové symboly:

	Režim nekontaktního detektoru napětí	ϵ	Zářivost
	Detektor napětí o nízké citlivosti (160~1000V)		Ikony proudu AC a DC nebo napětí
	Detektor napětí o vysoké citlivosti (80~1000V)	OL	Hodnota nad rozsah
	MAX. a MIN. hodnoty		MAX. VRCHOL a MIN. VRCHOL
	Hodnota AVG (průměr)	Ω	Odpor (ohmy)
	Kapacitance	Hz	Frekvence (Hertz)
$^{\circ}\text{C}$	Stupně Celsia	$^{\circ}\text{F}$	Stupně Fahrenheit

VÝKON MĚŘÍČÍHO PŘÍSTROJE

K napájení měřícího přístroje použijte tři (3) baterie 1,5 AA nebo volitelnou nabíjecí baterii FLIR TA04. Spínač nastavte do libovolné pozice a měřící přístroj zapněte. Pokud ikona baterie ukazuje slabé nabití, pokud se měřící přístroj nezapne nebo pokud se zobrazí obrazovka s ukazatelem slabé baterie, baterie dobijte nebo vyměňte. Měřící přístroj se vypne po 10 minutách nečinnosti. V menu Obecné nastavení změňte čas APO.

TEPELNÉ ZOBRAZOVACÍ ZAŘÍZENÍ s IGM™ (Infračervené vedené měření)

- Spínač funkce nastavte do libovolné pozice. Krátce stiskněte tlačítko IGM™ a termální zobrazování ZAP./VYP.
- Objektiv (zadní část měřicího přístroje) zaměřte na cílový povrch. Světlejší stíny označují teplejší teploty a tmavší stíny označují chladnější teploty.
- Zobrazte hodnoty teploty povrchu (vlevo nahoře). Menu Tepelné nastavení použijte k ovládní laserového zaměřovače, vláknových křížů, barevné palety a zářivosti. V menu Obecné nastavení nastavte jednotky °C/°F.
- V menu Tepelné zobrazování lze ovládat všechny funkce DMM; elektrické symboly se zobrazí vlevo.
- Poměr vzdálenost-bod (D-S) pro zobrazovací přístroj je 30:1 (což znamená, že měřící bod je 30x menší než vzdálenost od měřicího zařízení k místu). Zorné pole (FOV) je 57° (viz pohled shora) a 44° (viz pohled ze strany).
- Popis níže viz snímek obrazovky:

- Teplota povrchu (při stabilizaci se zobrazují čárky)
- Funkce DMM
- Nitkový kříž
- Termální obrázek (120 x 160 pixelů)
- Hlavní menu (pro otevření stiskněte OK)
- Nejnižší hodnota teploty v rámečku
- Tepelná stupnice
- Nejvyšší hodnota teploty v rámečku
- Ikony stavu (viz část Symboly zobrazení)



HLAVNÍ MENU







K otevření Hlavního menu stiskněte **OK**. Přejděte na ikonu a stiskněte **OK**. Viz tabulka níže:

Ikona	Popis	Provoz
	Režim zobrazení	Zvolte obrázek + DMM nebo obrázek pouze pro implicitní zobrazení imageru
	Tepelné nastavení	Ovládání barevné palety, zářivosti, laserového zaměřovače a nitkového kříže viz menu Tepelné nastavení
	Režim Galerie	Zobrazit uložené datové protokoly a snímky
	Menu Pokročilé nastavení	Část menu Pokročilé nastavení slouží k ovládní funkcí VFD, MAX-MIN-AVG, Vrchol, Relativní a Datalogger
	Obecná nastavení	Viz menu Obecná nastavení níže


MENU OBECNÁ NASTAVENÍ





Stiskněte **OK** a otevřete Hlavní menu. Přejděte na ikonu Nastavení a stiskněte **OK**. Stiskněte **OK** u libovolné položky menu a potom postupujte dle tabulky níže. Podrobné informace o každé položce menu obsahuje návod k použití, který je k dispozici na webových stránkách.

Ikona	Popis	Provoz
	Režim Dioda	Stiskněte OK a proveďte přepnutí mezi CHYTRÝ/KLASICK. V režimu CHYTRÝ měřící zařízení odesílá signál měnící polaritu skrz diodu (není nutné provádět obrácení polarity manuálně).
	APO	K otevření dílčího menu stiskněte OK . Přejděte na Nastavení, stiskněte OK a pro odchod stiskněte Návrat .
	Jednotky	Pro přepnutí jednotek teploty stiskněte OK .
	Vzorkovací frekvence	Stiskněte OK a otevřete selektor. K nastavení rychlosti vzorku použijte šipky (1~99 sekund) a stiskněte OK .
	Hodiny s reálným časem	K otevření dílčího menu stiskněte OK . Šipky použijte k procházení mezi poli nastavení a výběru data a času. Pro potvrzení stiskněte OK .
	Automatický převod/Převod dat	Tlačítko OK použijte ve výchozím nastavení k přepnutí AUTOMATICKÉHO PŘEVODU/PŘEVODU DAT.
	Hrubé rozlišení	Pro ZAP./VYP. stiskněte OK . Při zapnutí se rozlišení displeje snižuje tak, aby ovlivnilo rychle se měnící čísla pro jednodušší zobrazení.
	Bluetooth®	Pro ZAP./VYP. stiskněte OK . Detaily dokončení viz Návod k použití.


	Tón tlačítka	Pro přepnutí zvuku tlačítek a jeho ZAP./VYP., stiskněte OK .
	Typ baterie	Pro výběr používaného typu baterie stiskněte OK : Alkalická nebo Lithiová
Jazyk	Jazyk	Stiskněte OK a přejděte na požadovaný jazyk, potom stiskněte OK . Pro ukončení stiskněte Návrat .
	Smazání protokolů	Stiskněte OK a smažte všechny uložené protokoly
	Smazání snímků	Stiskněte OK a smažte všechny uložené snímky
	Obrazovka Nápověda	Stiskněte OK a zobrazte kontaktní údaje Péče o zákazníky
	Zobrazit informace	Stiskněte OK a zobrazte ikony Firmware, Lepton, Bluetooth® a Laser. U požadovaných ikon stiskněte OK a zobrazte jejich informační obrazovku.











MENU TEPELNÉHO NASTAVENÍ

Stiskněte **OK** a otevřete hlavní menu a přejděte na ikonu Tepelné nastavení , stiskněte **OK**


Ikona	Popis	Provoz
	Paleta	Stiskněte OK a nastavte jednu z barevných palet displeje (Iron, Rainbow nebo Gray).
	Zářivost	Stiskněte OK a přejděte na přednastavení nebo ladění ikony E . Pro jemné ladění stiskněte OK na ikoně jemného ladění a k nastavení hodnoty použijte šipky, pro potvrzení stiskněte OK .
	Laserový zaměřovač	Stiskněte OK a laser ZAP./VYP.
	Nitkový kříž	Stiskněte OK a nitkový kříž ZAP./VYP.

MENU POKROČILÉ NASTAVENÍ

Stiskněte **OK** a otevřete Hlavní menu, přejděte na ikonu Pokročilé nastavení , a stiskněte **OK**. Přejděte na níže zobrazené ikony a pro jejich aktivaci stiskněte **OK** (modrá tečka vedle ikony značí, že je režim aktivován).

Ikona	Popis	Provoz
	VFD	Stiskněte OK a aktivujte/deaktivujte filtr průchodu, který eliminuje hluk o vysoké frekvenci
	MAX-MIN-AVG	Stiskněte OK a aktivujte/deaktivujte hodnoty MAX  , MIN  , a AVG 
	Režim vrcholu	Stiskněte OK a aktivujte/deaktivujte VRCHOL Max  VRCHOL Min  pro měření ACA/ACV. Podrobné informace naleznete v návodu k použití.
	Režim relativních hodnot	Stiskněte OK a hodnotu uložte jako referenci, s kterou porovnáte následující hodnoty. Podrobné informace naleznete v návodu k použití.
	Datalogger	Stiskněte OK a zahajte/ukončete zaznamenávání dat (až 40k hodnot v 10 sadách). K zobrazení zaznamenaných dat použijte režim Galerie (Hlavní menu). Podrobné informace naleznete v návodu k použití.

REŽIM AUTOMATICKÝ/MANUÁLNÍ ROZSAH

Režim automatického rozsahu je výchozí způsob použití. Když vyberete novou funkci, úvodní režim je Automatický rozsah a zobrazí se ukazatel .

- Pro přechod do režimu Manuální rozsah krátce stiskněte tlačítko **ROZSAH**. Potom použijte tlačítko **ROZSAH** ke změně rozsahu.
- Pro návrat do režimu Automatický rozsah dlouze stiskněte tlačítko **ROZSAH**.

PŘEVOD DAT a AUTOMATICKÝ PŘEVOD

Měřicí přístroj má dva režimy PŘEVODU: Klasický Převod dat (zmrazí zobrazené hodnoty) a Automatický převod (pokročilá verze převodu dat v návodu k použití). Chcete-li vybrat Převod dat nebo Automatický převod, použijte menu Obecná nastavení. Pro aktivaci/deaktivaci vybraného režimu stiskněte tlačítko **H** (HOLD). V režimu HOLD se zobrazí kontrolka **H**.



Vedení společnosti

FLIR Systems, Inc.
27700 SW Parkway Avenue
Wilsonville, OR 97070 USA

Zákaznická podpora

Webová stránka technické podpory

<https://support.flir.com>

Identifikační číslo publikace: DM285-QS
Verze vydání: AC
Datum vydání: březen 2020
Jazyk: cs-CZ

Copyright © 2020 FLIR Systems, Inc.

Všechna práva vyhrazena včetně práva na vyhrazení, zcela nebo z části.

www.flir.com