

Maximální  
bezpečnost,  
přehled za  
každých okolností

**LIEBHERR**

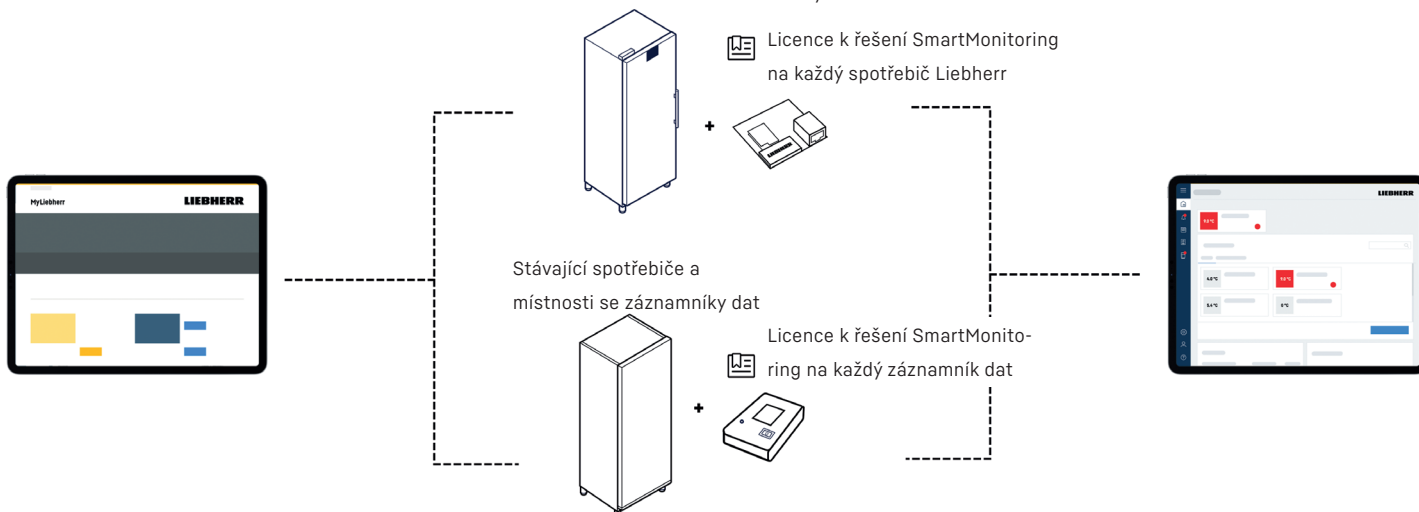
SmartMonitoring



## SmartMonitoring – tak snadno lze vsadit na extra jistotu

- Maximální ochrana uloženého materiálu zajištěním přesné a konstantní teploty
- Splnění dokumentační povinnosti o dodržování správné teploty formou automatizované dokumentace
- Spolehlivé alarmy a upozornění namísto náročných kontrol a degradace
- Více času a méně starostí, protože náročné kontroly a dokumentaci za vás bude provádět systém
- Snadné a pohodlné řešení sledování pro všechny chladničky, mrazničky a místnosti

SmartModule integrovaný v řadě Perfection,  
lze dodatečně nainstalovat i u řady Performance



01 Vytvořte si účet Liebherr Business Account na [my.liebherr.com](http://my.liebherr.com)

02 Zajistěte síťové požadavky a připojte SmartModule / záznamník dat k internetu

03 Kontrola teploty na ovládacím panelu SmartMonitoring

# SmartMonitoring – pro maximální bezpečnost a usnadnění práce

Nová generace spotřebičů Liebherr pro výzkum, laboratoře a zdravotnictví je z výroby vybavena modulem SmartModule (řada Perfection) nebo jej lze dodatečně nainstalovat (řada Performance). Předchozí modely a chladicí a mrazicí zařízení jiných značek a místnosti lze propojit s řešením SmartMonitoring přes externí záznamníky dat.

## Potřebný hardware a všeobecné požadavky

- Chladnička/mraznička Liebherr kompatibilní s technologií SmartMonitoring
- Koncové zařízení s připojením k internetu (PC/laptop) s aktuální verzí prohlížeče a minimálním rozlišením 1024x768 pixelů
- Širokopásmové internetové připojení s bezdrátovou sítí (Wi-Fi 2,4 GHz) nebo kabelové připojení (Ethernet/LAN)
- Režim DHCP aktivní (automatické přiřazení adresy IP)
- Uvolnění MAC adresy v síti při použití filtru MAC
- Doplnkový síťový kabel pro zprovoznění LAN

## SmartModule

SmartModule propojuje spotřebiče Liebherr s funkcí SmartMonitoring nebo se stávajícími monitorovacími systémy. Malá jednotka s integrovaným rozhraním LAN/WiFi je po montáži na zadní stranu spotřebiče ihned připravená k provozu.



### Síťové požadavky

- Podporuje WiFi IEEE 802.11 b/g/n 2,4 GHz, WPA2/WPA3
- V rámci své sítě a v přístupovém bodě na internet uvolněte následující síťové porty:
  - HTTP: Port 80/TCP (OUT)
  - HTTPS: Port 443/TCP (OUT)
  - NTP: Port 123/UDP (OUT)

### Lokální rozhraní

SmartModule lze používat rovněž jako lokální rozhraní. Své spotřebiče Liebherr tak můžete integrovat i do stávajícího řešení monitoringu.

## Záznamník dat

### Datalogger / Senzor teploty

Standardní online záznamník dat spolehlivě zaznamenává teplotní údaje a přenáší je přímo do SmartMonitoring prostřednictvím WiFi připojení.



### Datalogger / 3kanálový senzor

Kromě standardního snímače teploty je tříkanálový záznamník dat vybaven dodatečným snímačem teploty, který lze použít ke sledování teploty citlivých produktů, a rovněž dveřním kontaktním snímačem.

### Datalogger / Senzor pro ULT

Pro spolehlivé skladování při velmi nízkých teplotách je tento záznamník dat vybaven speciálním snímačem teploty pro teploty až do  $-200\text{ }^{\circ}\text{C}$ , tudíž lze všechny typy chlazení zajistit jediným řešením.



### Síťové požadavky

- Podporuje IEEE 802.11 b/g/n, 1kanálové 1x1, 2,4 GHz WEP, WPA (TKIP), WPA2 (TKIP, AES, CCMP)
- Rychlost dat až 150 Mb/s
- Nešifrované (otevřené) WiFi sítě jsou podporovány
- V rámci své sítě a v přístupovém bodě na internet uvolněte následující síťové porty:
  - DNS: Port 53/UDP (OUT)
  - NTP: Port 123/UDP (OUT)
- Další informace najdete v datovém listu.



Další informace o veškerých službách poskytovaných ve vaší zemi zjistíte od prodejního partnera, nebo o tématu SmartMonitoring najdete zde:

[home.liebherr.com/smartmonitoring](http://home.liebherr.com/smartmonitoring)