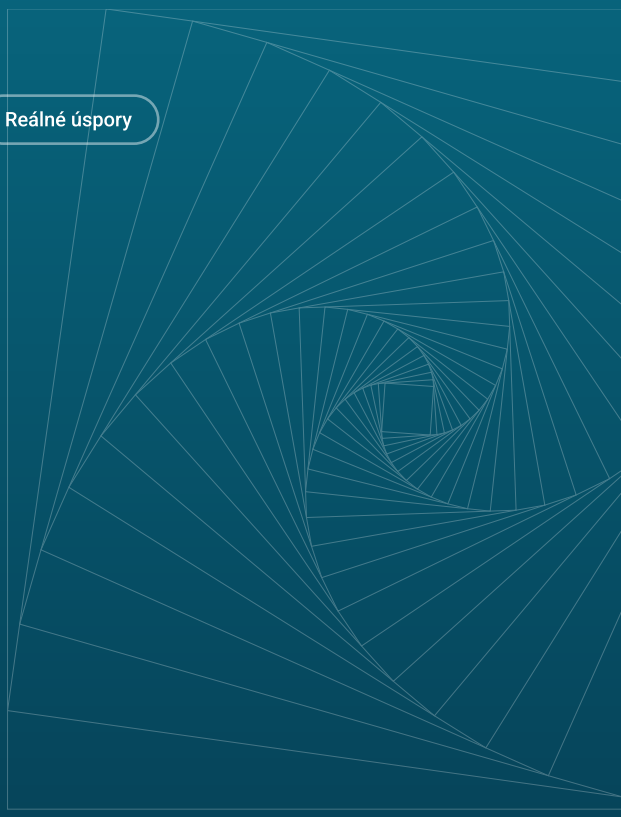
FLOWBOX

FLOWBOX ISO 50001

ISO 50001 bez excelů, chaosu a zbytečné administrativy

Digitální energetický management pro zavedení, certifikaci i každodenní správu normy ISO 50001.

Úspory energie | Nižší energetická náročnost | Certifikace ISO 50001 | Reálné úspory



NÁŠ CÍL

Nejde jen o certifikát. Jde o úspory.

Naším cílem není jen splnit normu, ale trvale snížit spotřebu a energetickou náročnost vašeho provozu.

POVINNOST PRO VELKÉ SPOTŘEBITELE

do 31. 12. 2027

VÝZVA

Energetici tráví víc času hledáním dat než skutečným zlepšováním

Norma ISO 50001 stojí na měření, vyhodnocení a opatřeních. V praxi ale většina času padne na dohledávání čísel, slučování tabulek a přípravu podkladů pro audit. Výsledkem je systém, který existuje hlavně na papíře.

Hodně dat, žádné reálné úspory

Spotřeba v monitoringu, významná užití energie (SEU) v Excelu, baseline v jiném souboru, nápravná opatření v e-mailu a management review ve Wordu. Data sice existují, ale nikdo z nich rychle nevyčte, kde energie zbytečně utíká. Odchylka se ukáže až na faktuře, opatření se nevyhodnocují a úspory zůstávají jen na papíře. Místo zlepšování se týdny ručně přepisuje pro audit.

ISO 50001 stojí na jednom člověku

Excelům, výpočtům a vazbám mezi daty často rozumí jen energetik. Když je na dovolené nebo odejde, nikdo neví, odkud se čísla vzala, proč byl zvolen daný EnPI nebo jak vznikla baseline. Chybí sdílený systém a auditovatelná historie změn.

Každý vidí všechno nebo nic

Energetik má detailní data, výroba často nevidí nic a vedení dostává složité reporty bez kontextu. Výsledkem je slabé povědomí, horší spolupráce a pomalejší reakce na odchylky i příležitosti ke zlepšení.

ŘEŠENÍ

FLOWBOX ISO 50001

Digitalizuje klíčové procesy systému energetického managementu - od sběru dat po podklady pro audit. Na jednom místě, pro celý tým.

Efektivní zavedení

Řízený proces a automatický sběr dat zkracují cestu k certifikaci a šetří čas energetika i náklady na přípravu. Míň ruční práce, míň externího poradenství.

Skutečné úspory

FLOWBOX energetiku nejen dokumentuje, ale sleduje spotřebu proti baseline a odhaluje, kde se plýtvá. Vy nasadíte opatření, systém doloží úsporu. Výsledkem není certifikát do šuplíku, ale nižší účty.

Legislativa pod kontrolou

Doklady o plnění povinností vždy po ruce. Podklady pro dozorový audit vznikají průběžně, ne nárazově před kontrolou. Máte tak čím soulad kdykoli prokázat a držíte riziko pokuty až 5 mil. Kč pod kontrolou.

LEGISLATIVA

Od 1. 1. 2026 platí nová pravidla. Týkají se i vaší firmy?

Velcí spotřebitelé energie musí zavést a certifikovat systém energetického managementu podle ISO 50001. Středně velcí si mohou vybrat mezi energetickým auditem a certifikací.

23 611 MWh

roční spotřeba (85 TJ), nad kterou je ISO 50001 povinné

2 roky

na zavedení od chvíle, kdy firma limit překročí

31. 12. 2027

nejzazší termín pro firmy, které limit překračují už dnes

5 mil. Kč

maximální pokuta za nesplnění povinnosti

KAM SPADÁ VAŠE ROČNÍ SPOTŘEBA?

2 778 – 23 611 MWh

Volba

Energetický audit jednou za 4 roky, nebo certifikace ISO 50001 – trvalý systém s reálným přínosem. V případě více provozoven může být ISO 50001 také levnější varianta.

nad 23 611 MWh

Povinnost

Zavedení a certifikace ISO 50001 do 2 let od překročení limitu, nejpozději do 31. 12. 2027.

Nevíte, jestli se vás povinnost týká? Ověřte si to v kalkulačce na **flowbox.com/iso-50001-kalkulacka**



JAK TO FUNGUJE

Čtyři kroky k systému energetického managementu, který funguje efektivně

FLOWBOX provede firmu celým cyklem ISO 50001. Každý krok navazuje na předchozí a běží automaticky.

1 Sběr energetických dat

Všechna data na jednom místě

- → Živá data z výrobních linek
- → Faktury a ruční odečty
- → Evidence měřidel a plán budoucího doplnění

2 Analýza a nastavení cílů

Víte, na co se zaměřit

- → Přehled druhů energie
- → Identifikace významných užití energie
- → Analýza vlivů - kolik energie stojí parametr výroby
- → Ukazatele EnPI a cílové hodnoty

3 Průběžné sledování

Odchylky odhalíte včas

- → Sledování ukazatelů v reálném čase
- → Automatická upozornění a předpověď spotřeby
- → Evidence nápravných opatření a jejich dopadu
- → Předpověď spotřeby pro plánování

4 Reporting a audit

Připraveni na audit kdykoli

- → Přehledy a reporty pro vedení
- → Auditní stopa a podklady pro audity
- → Podklady pro certifikační i dozorové audity



POKRYTÍ NORMY

Co FLOWBOX pokrývá z normy ISO 50001

Mapa podle kapitol normy ISO 50001:2018. FLOWBOX je software, ne konzultant – technickou a datovou část systému převezme, organizační rozhodnutí zůstávají na vás. Máte pro ně ale data na jednom místě.

Pokrývá FLOWBOX | Podporuje částečně | Zajišťuje organizace

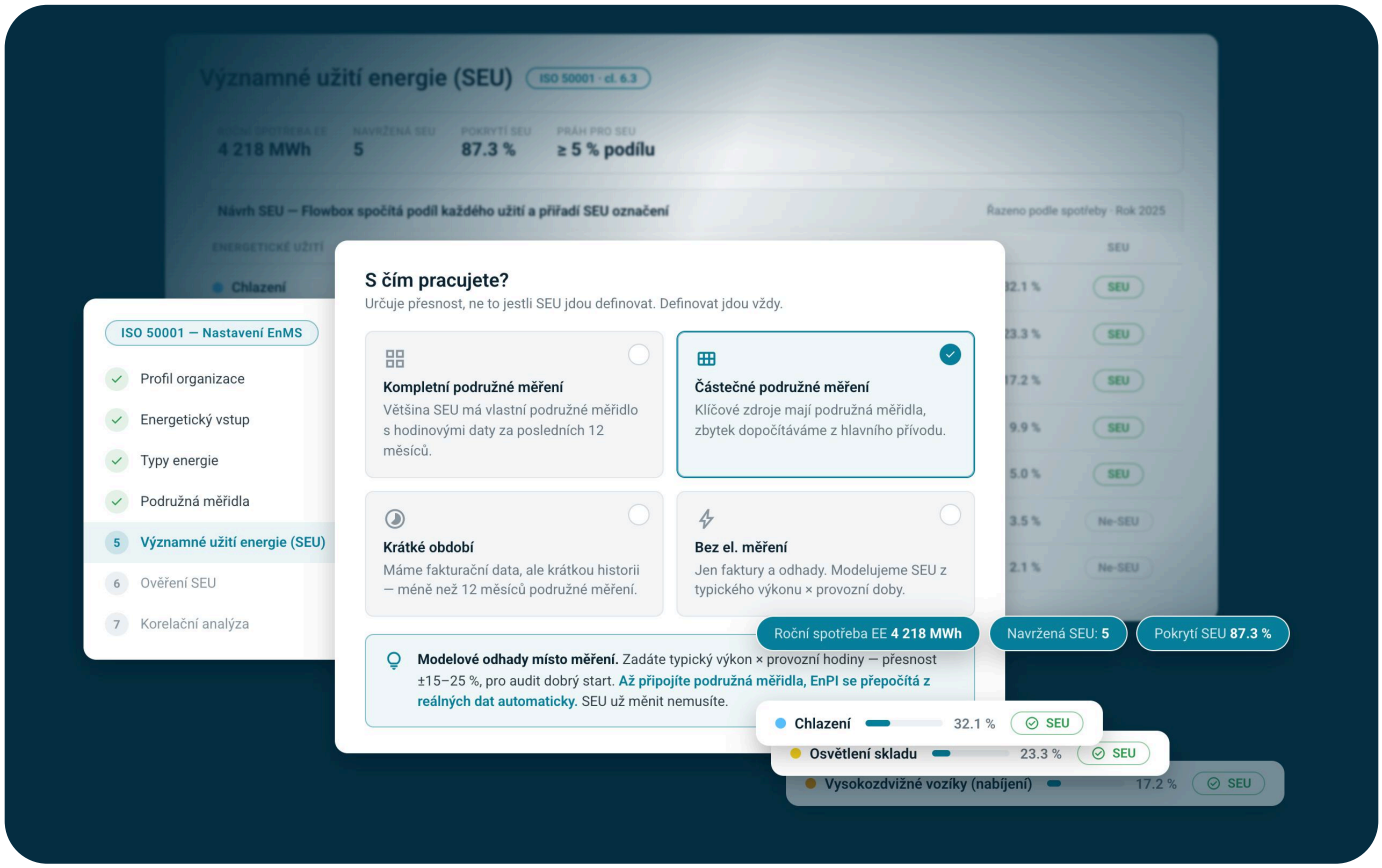
KAP.	POŽADAVEK NORMY	JAK POMÁHÁ FLOWBOX	STAV
Kap. 4 · Kontext organizace			
4.1	**Kontext organizace**	Datová podpora – analýza energetických toků a vzorců spotřeby v celé organizaci.	Podporuje částečně
4.2	**Zainteresované strany**	Určení zainteresovaných stran a jejich požadavků je na organizaci.	Zajišťuje organizace
4.3–4.4	**Rozsah a systém EnMS**	Mapování energetických hranic, přehled měřicích bodů a SCADA vizualizace. Centrální platforma pro sběr, monitoring a vyhodnocení dat.	Pokrývá FLOWBOX
Kap. 5 · Vedení			
5.1–5.3	**Závazek vedení, politika, role**	Závazek vedení, energetickou politiku a energetický tým zajišťuje firma. Politiku a cíle lze do systému nahrát.	Zajišťuje organizace
Kap. 6 · Plánování			
6.1	**Rizika a příležitosti**	Monitoring spotřeby a EnPI před a po opatření objektivně prokáže jeho účinnost. Rizika a příležitosti určuje organizace.	Podporuje částečně
6.2	**Cíle a akční plány**	Měřitelné cíle a sledování jejich plnění v reálném čase, reporty a dashboardy. Akční plány na jednom místě: co, kdo, kdy, zdroje a ověření výsledku.	Pokrývá FLOWBOX
6.3	**Přezkoumání spotřeby energie**	Automatizovaný sběr a analýza dat, druhy energie, významná užití (SEU), relevantní proměnné a predikce spotřeby.	Pokrývá FLOWBOX
6.4	**Ukazatele EnPI**	Určení EnPI z relevantních proměnných pomocí regresní analýzy a průkaz zlepšení oproti výchozímu stavu.	Pokrývá FLOWBOX
6.5	**Výchozí stav (baseline)**	Porovnání spotřeb napříč roky jako podklad pro volbu referenčního roku. Rok vybírá organizace.	Podporuje částečně
6.6	**Plán sběru dat**	Data pro SEU, spotřeba energie, data z akčních plánů a evidence měřidel. Provozní podmínky se doplňují ručně.	Pokrývá FLOWBOX
Kap. 7 · Podpora			
7.1–7.2	**Zdroje a kompetence**	Zdroje a kompetence lidí zajišťuje organizace.	Zajišťuje organizace
7.3–7.4	**Povědomí a komunikace**	Dashboardy pro jednotlivé provozy – lidé vidí své EnPI a dopad svých činností.	Podporuje částečně
Kap. 8 · Provoz		Provozní řízení, návrh a pořizování jsou mimo rozsah systému.	Zajišťuje organizace
Kap. 9 · Hodnocení výkonnosti			
9.1	**Monitorování a soulad s legislativou**	Průběžné monitorování energetické hospodárnosti, automatizovaný sběr dat, vyhodnocení výkonnosti EnMS a souladu s právními předpisy.	Pokrývá FLOWBOX
9.2	**Interní audit**	Interní audit provádí organizace nebo externí auditor.	Zajišťuje organizace
9.3	**Přezkoumání vedením**	Podklady pro přezkoumání: EnPI, příležitosti ke zlepšení, komunikace a povědomí. Hodnocení a rozhodnutí jsou na vedení.	Podporuje částečně
Kap. 10 · Zlepšování			
10.1	**Neshoda a nápravné opatření**	Reakci na neshodu a nápravná opatření řeší organizace.	Zajišťuje organizace
10.2	**Neustálé zlepšování**	Vizualizace energetických dat prokazuje neustálé zlepšování energetické hospodárnosti.	Pokrývá FLOWBOX

Zdroj: interní analýza „Flowbox vs. norma ISO 50001" podle kapitol ISO 50001:2018. FLOWBOX nenahrazuje certifikační autoritu ani konzultanta – certifikaci vždy provádí nezávislá akreditovaná osoba.

DATA A INTEGRACE

Začít můžete s tím, co máte

Žádný energetický monitoring a měření zatím nemáte? Nevadí. Začneme s fakturami a ručními odečty, další zdroje se napojí postupně. Platforma je hardwarově nezávislá.



Všechny druhy energie

- Elektřina
- Zemní plyn
- Dálkové teplo, pára a teplo
- Nafta, benzín, LPG a další paliva
- Vlastní výroba z obnovitelných zdrojů

Jakékoli zdroje dat

- Živá data z výrobních linek
- Import z fakturačních systémů
- Ruční odečty a papírové záznamy
- Podružné měření a správa měřidel

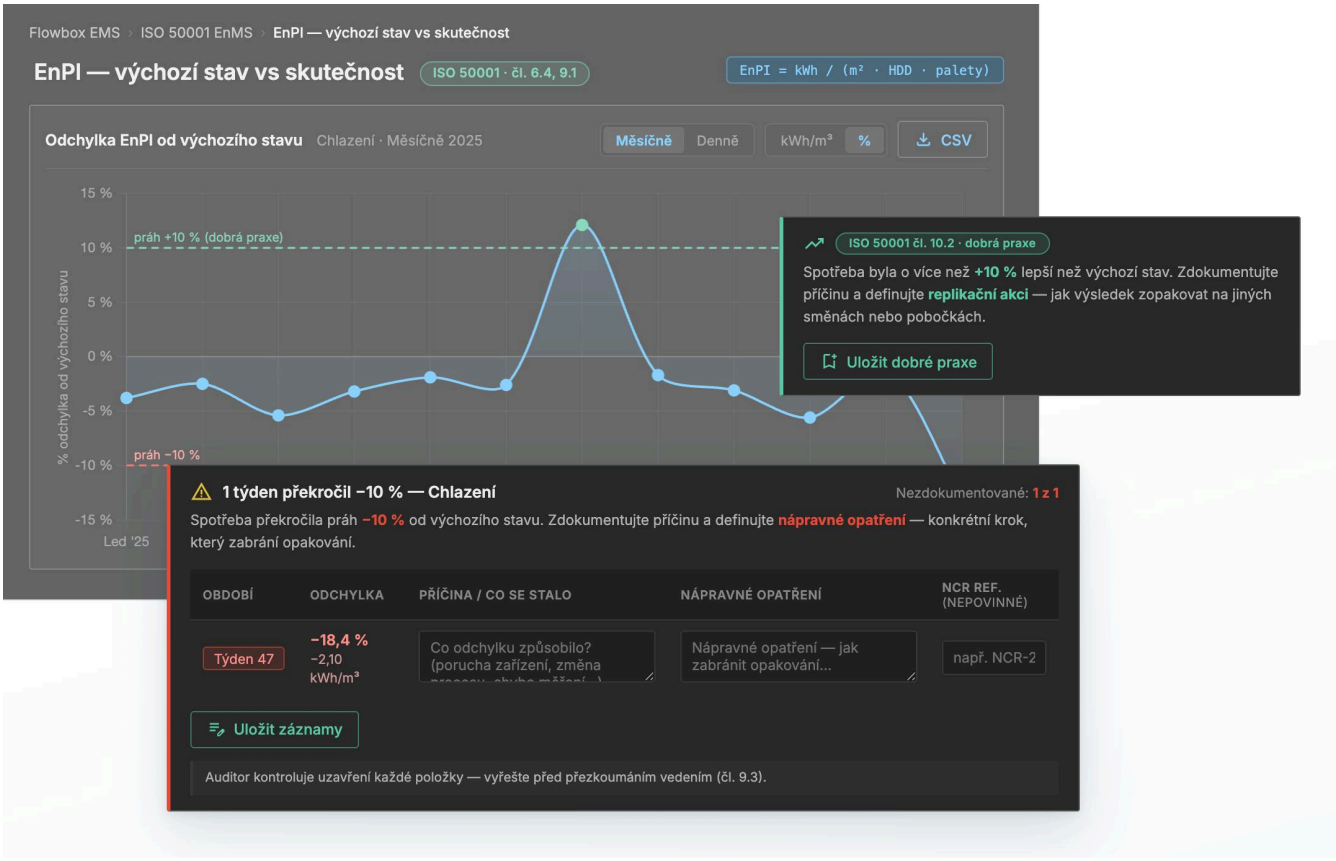
Modbus RTU | Modbus TCP | OPC UA | OCPP

Používáte FLOWBOX EMOS? Modul ISO 50001 se napojí na stávající platformu pro FVE, baterie i nabíjení EV.

PRO CELÝ TÝM

ISO 50001 přestane stát na jednom člověku

Každá role vidí přesně to, co potřebuje. Přístupy se řídí podle rolí a každá změna má časovou stopu - auditor ocení kompletní historii.



PLNÁ KONTROLA NAD SYSTÉMEM

Energetik

Nastavuje a spravuje celý systém, data i reporty.

POHLED NA VŠECHNY PROCESY

Vedoucí výroby

Sleduje ukazatele a odchylky napříč provozy.

POHLED NA VLASTNÍ ÚSEK

Vedoucí provozu

Vidí data a upozornění svého provozu.

RYCHLÝ PŘEHLED PRO ROZHODOVÁNÍ

Vedení firmy

Souhrnné výsledky a reporty na jednom místě.

Více provozů, jedna platforma

Jednotné procesy a srovnatelné reporty napříč lokalitami.

Auditní stopa a přístupy

Každá změna s časovým razítkem, přístupy podle rolí.

SROVNÁNÍ

Energetický audit, nebo ISO 50001?

Při spotřebě 2 778–23 611 MWh ročně máte volbu. Audit splní povinnost, ISO 50001 s FLOWBOXem přinese i úspory a obchodní hodnotu.

	Energetický audit	ISO 50001 s FLOWBOXem
PERIODA	Jednou za 4 roky	Trvalý systém, dozor 1× ročně
VÍCE LOKALIT	Samostatný audit za každou lokalitu	Jeden certifikát pro celou organizaci
NÁKLADY	Rostou s každou pobočkou	Rostou pomaleji
ÚSPORY	Doporučení na papíře	Opatření se realizují a měří
LEGISLATIVA	Po auditu 4 roky bez kontroly	Hlídá se průběžně
OBCHODNÍ HODNOTA	Omezená	Výhoda v tendrech, ESG reportingu a financování

PROČ SE ISO 50001 VYPLÁCÍ I NAD RÁMEC POVINNOSTI

Nižší náklady

Systematické úspory energie a vyšší ziskovost.

Vyšší efektivita

Lepší kontrola nad energetickými toky.





REFERENCE

GRAMEX: certifikace ISO 50001 a úspory bez Excelu

Český výrobce potahů a sedadel pro dopravní prostředky nasadil FLOWBOX v roce 2020 pro řízení výrobních i budovových technologií. O rok později získal certifikaci ISO 50001.

až 40 %	2021	3 měsíce
odhadovaná úspora energie vč. integrace FVE	úspěšná certifikace ISO 50001	implementace, 14 dní integračních prací

> *„ISO 50001 je především o měření, vyhodnocení a následných opatřeních, která vedou k úsporám. Ve FLOWBOXu máme všechny nástroje, kterými to pokryjeme. Nepotřebujeme žádné externí excelové tabulky.“*
>
> JIŘÍ PAJER · JEDNATEL, GRAMEX S.R.O.

DŮVĚŘUJÍ NÁM

Westfield VOLVO ASSA ABLOY Valeo AGC

LASSELSBERGER BÜHLER HAUK Viscofan

FLOWBOX

Připraveni na ISO 50001 bez excelů?

Ukážeme vám, jak systém funguje na konkrétních scénářích.

Domluvte si ukázku

info@flowbox.com · www.flowbox.com

