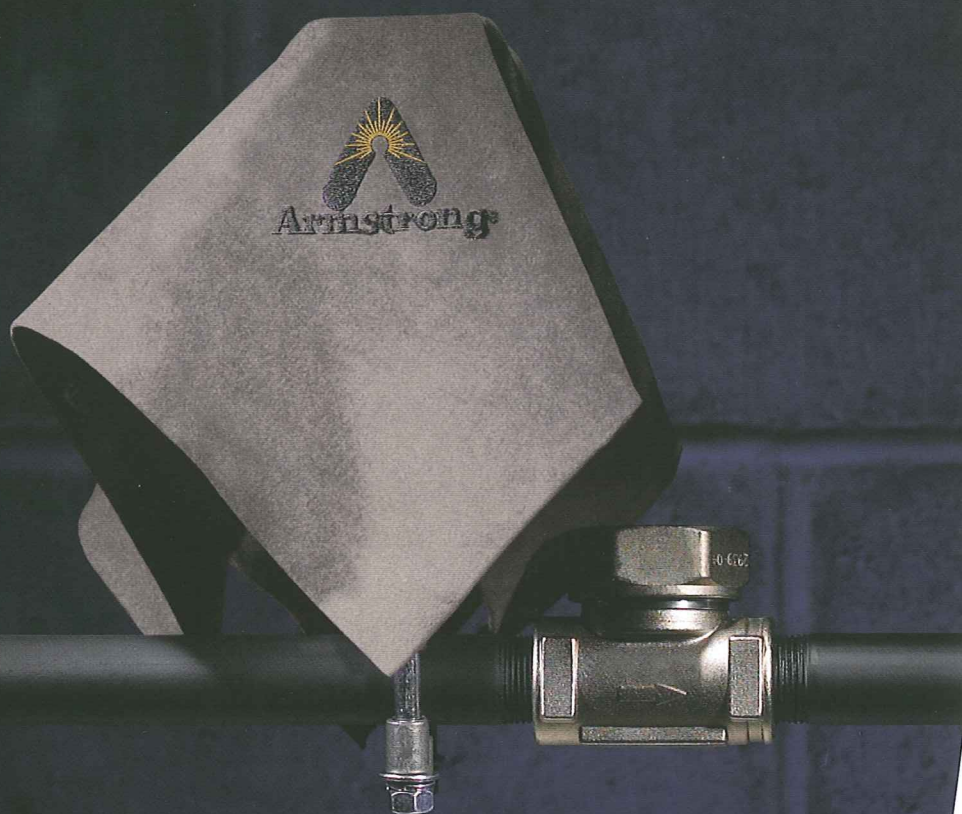


SteamEye®

**Kan vandudladerkontrol
gøres bedre og enklere?**

Ja, uanset type og fabrikat



Armstrong®
Intelligent System Solutions™

STEAM • AIR • HOT WATER

Armstrong SteamEye®

En kabelfri teknologi som kan overvåge enhver vandudlader når som helst - hvor som helst.

Erkend det !

På et givent tidspunkt vil en vis procentdel af dine vandudladere fejle, og du har bare ikke tid og mandskab til at teste jævnligt. Desuden kan den vandudlader, som du testede i går, fejle allerede i dag – og først blive testet igen om et halvt eller helt år.

Mange accepterer en vis fejlrate - men behøver man det ?

Nej – ikke hvis du anvender Armstrong SteamEye®, som kontrollerer vandudladeren og helt uden brug af kabler transmitterer målingerne til receiveren i dit kontrolrum.



Armstrong SteamEye® sparer energi og dermed penge

En kabelfri teknologi som kan overvåge enhver vandudlader når som helst - hvor som helst.

Vis os en defekt vandudlader, hvor dampen blæser igennem, og vi kan til at starte med vise dig, hvad det koster i form af ekstra udgifter til dampproduktion.

Dernæst kan vi vise dig, hvordan en reparation af vandudladeren vil forbedre miljøet i form af mindre spild og færre emissioner af drivhusgasser som CO₂, NOX etc.

Sandheden er, at selv en mindre dampplækage kan blive kostbar. En enkel defekt vandudlader med en 3 mm ventilboring kan koste op til 30.000 om året. Altså koster en defekt vandudlader din virksomhed penge – mange penge. Det kan du undgå med Armstrong SteamEye®.



"Hvert år tester vi alle vandudladere, men vi oplever stadig en stor gennemsnitlig fejlrate. Jeg har overvejet at købe udstyr til vandudladertest, men vi har kun tid til at teste en gang om året.

Jeg ville ønske, at vandudladeren selv ville fortælle, når den fejler, så vi kunne bruge ressourcerne andre steder.

»Fabrikschefen«

"Mine ansatte bruger meget tid på at finde vandudladere, som fejler. Det kan være ødelagte vekslere pga. vandslag, frosne varmeelementer, ødelagte turbiner osv. Jeg behøver en måde at styre og overvåge mine vandudladerinstallationer på, så jeg slipper for at slukke "ildebrande" hele tiden."

»Procesingeniøren«

Med Armstrong SteamEye® beskyttes de kritiske produktionsanlæg og processer samtidig med, at den personlige sikkerhed øges.

Enhver som er ansvarlig for driften af dampanlægget og de kritiske processer, ønsker øjeblikkeligt at få at vide, hvis en vandudlader fejler – især hvis den lukker ved fejl. SteamEye® vil overvåge vandudladeren og alarmere dig, hvis temperaturen falder pga. kondensatet hober sig op. Et klart signal om, at processen og/eller produktet er i fare.

Hvis du kæmper med at vedligeholde vandudladerne og oplever drifttab på grund af defekte vandudladere, vil SteamEye® være en økonomisk og effektiv løsning. SteamEye® er ideel for vandudladere indenfor de industrielle processer og for applikationer med høje tryk (op til 41 bar). SteamEye® vil også være ideel, hvor vandudladeren er svært tilgængelig, f.eks. lange damptunneler, områder som er kritisk for helbredet eller renrum hvor processen bliver forstyrret af manuelle check af vandudladeren.

Armstrong SteamEye® en ny standard indenfor "Best Practice" når det gælder vandudladere.

Hvordan ser din version for "Best Practice" ud, når det gælder vandudladere ?

Du vil helt sikkert ønske, at dine vandudladere bliver overvåget konstant uden brug af arbejdstid, samt at du omgående bliver informeret, når en vandudlader fejler.

Du vil sikkert samtidig ønske et system, som leverer en detaljeret rapport, der registrerer, måler og analyserer tilbagebetalingstiden for forbedringer, og som kan kommunikere de opsamlede informationer ud i hele din organisation.

Det er her, vi gerne vil introducere dig for Armstrong SteamEye® – den nye "Best Practice" indenfor vandudladere.

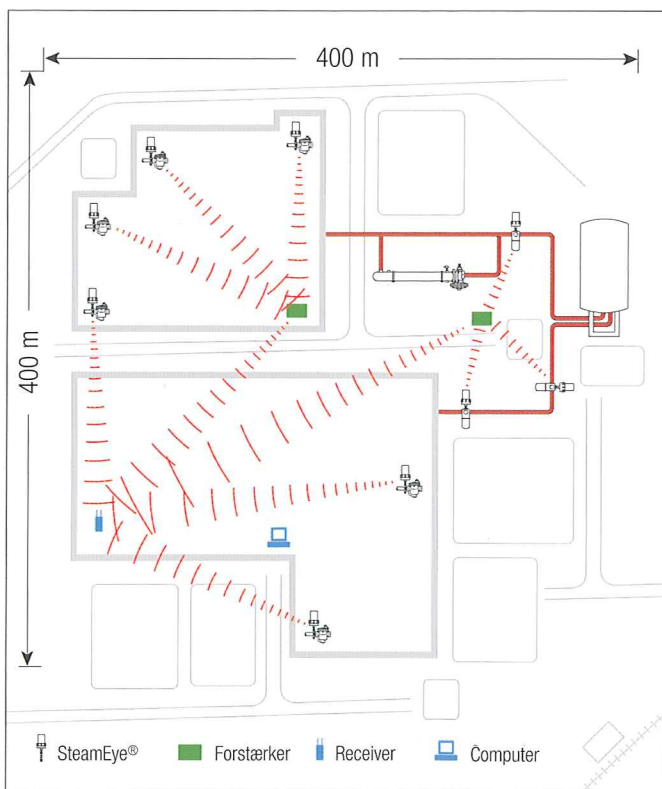
Hvordan Armstrong SteamEye® fungerer

SteamEye® sender sine informationer via en radiofrekvens fra den indbyggede transmitter og er derfor helt kabelfri. Den placeres på indgangssiden af vandudladeren og kan benyttes på alle typer og fabrikater. Den måler temperaturen og ultrasoniske frekvenser i damp-flowet. En centralt placeret receiver vil give alarm til driftsoperatøren, når en vandudlader fejler.

SteamEye® overvåger konstant vandudladeren og giver konstant rapportering om vandud-laderens status, således at dampsystemet kan optimeres maksimalt i relation til processen og energibesparelser. Den kan monteres på systemet uden at afbryde dampforsyningen, og dens kabelfri og enkle overvågning sætter omkostningerne og sikkerhedsforholdene ved manuel overvågning i perspektiv.

En typisk rækkevidde mellem SteamEye® transmitteren og receiveren er 400m ved udendørs installationer. I bygninger, hvor signalet skal passere vægge eller etagedæk, vil rækkevidden variere. Typisk vil rækkevidden indendørs være 100m. Skulle det ske, at receiveren er uden for transmitterens rækkevidde, placeres en forstærkerenhed imellem receiveren og SteamEye®.

Typisk installation i bygning.



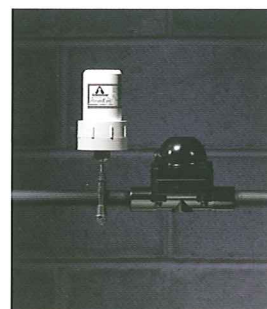
Overvåg enhver vandudlader – når som helst – hvor som helst med Armstrong SteamEye® teknologi.

Typisk installationer.

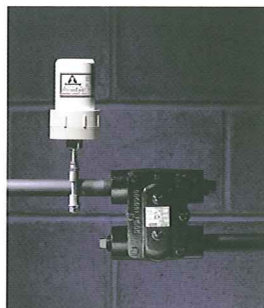
Den universelle SteamEye® kan anvendes på alle typer og fabrikater af vandudladere



Kritiske processer



Højtryksinstallation (op til 41 bar)



Svært tilgængelige installationer



Indendørs, som udendørs rødræn

Andre typiske steder:

- Tunneler/kældre
- Steder med begrænset adgang
- Helbredsmæssigt farlige områder

Den profitable kombination SteamEye® + SteamStar™

SteamEye® opdaterer automatisk SteamStar™, Armstrongs web-baserede program til bearbejdning af de registrerede data. SteamStar™ programmet kan anvendes uden SteamEye®. Dvs. at i områder hvor man vælger manuel test af vandudladerne, kan data indskrives i SteamStar™ programmet for videre bearbejdning.

I begge tilfælde evalueres omkostningerne. SteamStar™ er det eneste program, der på samme tid kan vise besparelser, tilbagebetalingstid (ROI) og statistik på alle organisatoriske niveauer – ikke bare lokalt men også worldwide i organisationen. De registrerede data bliver gemt, sikret og gjort tilgængelige hvor som helst, når som helst.

"Jeg ville ønske mit vandudladerregneark kunne kalkulere damptab og vise grafiske kurver. Med det kunne jeg vise ledelsen, at vores forslag og forbedringer betaler sig."

»Vedligeholdelseschefen«

Hvordan SteamStar™ løser denne opgave!

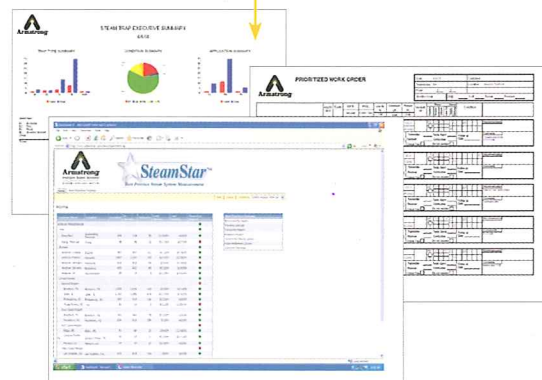
- Viser nøjagtigt hvad der kan spares i damp, brændstof, penge og CO2 emissioner. Alle formler som anvendes er godkendt af FN's Tekniske Komite.
- Indeholder en database med oplysninger om 6000 vandudladers Kv værdier, hvilket gør, at SteamStar™ kan beregne det nøjagtige tab uanset vandudladertype og fabrikat.
- Giver dig let adgang til at sammenligne og se data lokalt, regionalt eller globalt.
- Rapporterne med forslag om vandudladerudskiftning prioriteres efter ROI.
- 14 brugerdefinerede felter giver programmet fleksibilitet
- Viser straks når SteamEye® registrerer, at vandudladeren fejler, og hvad damptabet er.
- Anvender Microsoft Excel, men også andet software eller data fra håndbåret testudstyr kan let uploades.
- Eliminere behovet for dyrt software vedligehold, undervisning, opdatering og licens afgifter.
- Op til flere rapporteringsmuligheder inkl. Benchmarking og analyse af trends.
- Rapporter i flere sprog, måleenheder og værdier



Øjeblikkelig registrering af vandudladerfejl
– konstant overvågning 24 timer 7 dage om ugen



Sammenlignelige data tilgængelige for hele firmakoncernen.
Medfører at de optimale og rigtige beslutninger kan tages



SteamStar™ databasen kan generere forskellige og detaljerede rapporter eksempelvis korte konklusioner, prioritering af tiltag, trend analyser og benchmarking.

SteamEye® & SteamStar™ kan en gang for alle løse styring og overvågning af jeres vandudladere.

Tilsammen vil de 2 Armstrong innovationer revolutionere overvågningen af dine vandudladere.

For yderligere information se www.armstronginternational.com og/eller kontakt

KLINGER Danmark for yderligere demonstration og tilbud.

SteamEye®



SteamEye®
for on/off
tryk-transmitter

SteamEye® – Teknologi som er gennemprøvet

Transmitter – Series 4700	
Batteri	Duracell # DL123A 3VDC;2/3 A size;LiMnO2
Levetid for batteri	5 år (Typisk levetid – afhængig af sendeinterval)
Radiofrekvens (EU)	868-869 Mhz
Transmissions båndvidde	200Khz
Kommunikationstype	Proprietary spread spectrum format
Omgivelsestemperatur*	-46° C til + 52° C ved eller over 2 bar
Atex klasse	ATEX Zone II,CE Marked-CE II 3G EEDx nL IIC T6 IP54
Udgangseffekt	25mW
Receiver for web-tilslutning – serie 4000N	
Strømforsyning	12 VDC-20 VDC, 500 mA
Effektforbrug	400mA
Receiver type	FM (Narrow band spread spectrum)
Frekvens	868-869 Mhz
Båndvidde	100 Khz
Omgivelsestemperatur*	0° C til + 52° C (indendørs brug)
Computertilslutning	Ethernet
Forstærkerunit – serie 4000	
Strømforsyning	12 VDC-20 VDC, 100 mA
Effektforbrug	70mA
Receiver type	FM (Narrow band spread spectrum)
Frekvens	868-869 Mhz
Båndvidde	100 Khz
Udgangssignal	250mW
Omgivelsestemperatur*	0° C til + 52° C (indendørs/udendørs brug)
Signalkapacitet	Op til 2000 vandudlader pr forstærker, maks. 10 forstærkere i serie
Computer anbefalinger	
SteamEye Receiver for webtilslutning	Statisk TCP/IP address, Internet routable address og mail server navn med lan connection

* ved lave temperaturer anbefales Armstrong isoleringskappe



Nyager 12 • 2605 Brøndby

Tel: 4364 6611 • Fax 4364 1142

e-mail: info@klinger.dk • web: www.klinger.dk