



Bewator Entro

Det sikre og fleksible adgangskontrolsystemet



Answers for infrastructure.

SIEMENS



Bewator Entro – passer overalt

Et adgangskontrollsystem er en effektiv måte å beskytte et lokale eller en eiendom på, samt å begrense uautorisert adgang. Dette oppnås ved at dørene blir utstyrt med en kortleser og elektrisk lås, og bare de med gyldig kort- eller en berøringsfri brikke kan åpne døren.

Bewator Entro er et moderne adgangskontrollsystem utviklet med brukervennlighet i fokus. Det første systemet ble lansert i 1997 og Bewator Entro er i dag ett av de mest kjøpte adgangskontrollsystem i Europa.

Systemet er enkelt, praktisk og har et høyt sikkerhetsnivå!

■ Det brukervennlige adgangskontrollsystemet

Bewator Entro er et PC-basert system, og for å garantere maksimal brukervennlighet er programvaren utviklet for Windows. I Entro-programmet legger man så inn tidssoner, adgangsnivåer og personer. Kort sagt: Hvilke personer som skal ha gyldig adgang til hvilke dører til hvilke tider på døgnet. Systemprogrammeringen gir brukeren mange ulike alternativer. Man programmerer enkelt inn forskjellige sikkerhetsnivåer for ulike tider på døgnet.

■ Installatørens valg

Bewator Entro er også utviklet med installatørvennlighet i fokus. Systemets undersentraler, dørsentraler og kortlesere innbyr til enkel installasjon og idriftsettelse, hvilket medfører lavere installasjonskostnad. Det finnes ulike muligheter for Bewator Entro å kommunisere på i systemet. Uansett hvilket grensesnitt du velger så er det innebygd som standard. All kommunikasjon er kryptert for maksimal sikkerhet. Dette innebærer at systemet blir mer fleksibelt og geografisk uavhengig.

■ Bewator Entro – en langsiktig investering

Bewator Entro er en investering for fremtiden. Stort fokus er satt på videreutvikling av systemet. Fokus er også satt på at systemet hele tiden skal kunne oppgraderes til nyere systemversjoner, samtidig være kompatibelt bakover med eldre versjoner av "hardware". Dette innebærer at Bewator Entro også er en kostnads-effektiv løsning over tid. Det går fint å begynne med bare en dør for siden å suksessivt bygge ut systemet till maksimalt 1024 dører og 40 000 kortbrukere.

■ Stor installert base av systemer

Bewator Entro ble en umiddelbar suksess etter lanseringen i 1997 og er i dag ett av de mest kjøpte adgangskontrollsystem på markedet. Totalt har over 8 000 systemer blitt levert, som igjen til sammen beskytter mer enn 100 000 dører over hele verden. Bewator Entros ytelse og funksjonalitet har blitt kontinuerlig utviklet og tilpasset etter kundenes behov.

Komplement

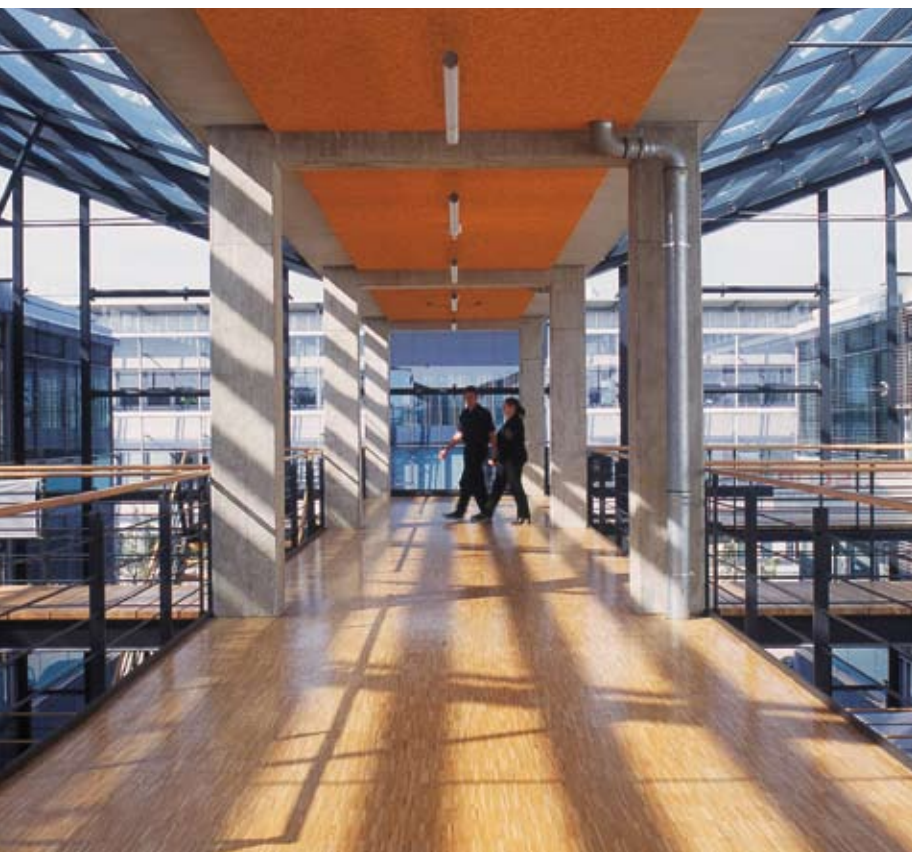
Samspillet mellom ulike sikkerhetssystemer har mange fordeler og forenkler administrasjon og felles styring. Bewator Entro kan derfor sammenkobles og samhandle med et eksternt alarmsystem eller systemer for videoovervåking.

■ Innbruddsalarm

Bewator Entro kan samhandle med de fleste av markedets innbruddsalarmssystemer. I programvaren kan man enkelt skape alarmsoner, og ved å bruke systemets kortleser slå på eller av alarmen i en bestemt sone.

■ Videoovervåking

Bewator Entro kan også integreres med Siemens utvalg av digitale lagringsenheter - SiStore. SiStore kan være fullt integrert med Bewator Entro og mange innstillinger kan gjøres direkte i Entro programvare. Ved integrasjon er det mulig for eksempel å starte videoopptaket ved en passering i døren, eller ved andre hendelser. Innspilt materiale legger seg i hendelsesloggen i Bewator Entro for en rask i gjenfinning og bearbeiding.



Driftsikker og kompetent teknikk

Bewator Entro er resultatet av nærmere ett decennium av utvikling. Grunntanken for systemet er den samme i dag som i 1997, men systemet har kontinuerlig blitt forbedret for å ligge et steg foran markedets krav.



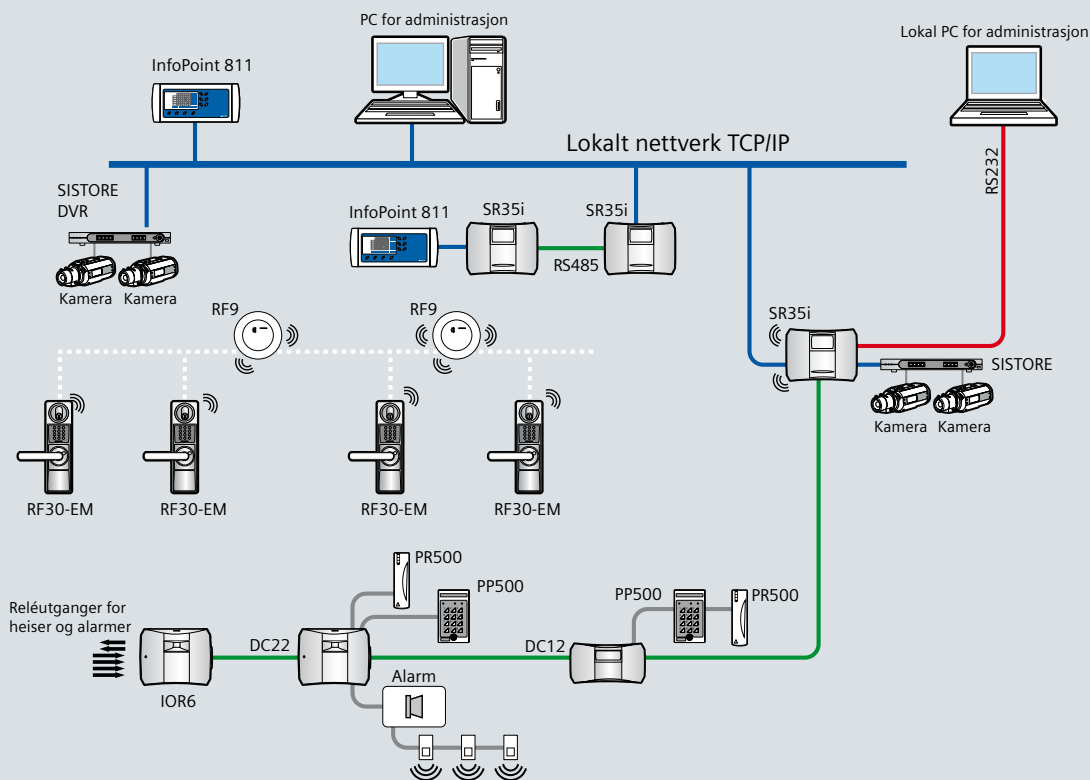
Systemkomponenter

- Undersentralen SR35i er Bewator Entros hjerne, hvor systemets prosessor er plassert og hele databasen er lagret. Dette betyr at PC ikke trenger å være tilkoblet når systemet er i driftsatt, hvilket gjør at systemet er mindre sårbart samt at det forenkler både vedlikehold og utvidelse av systemet. Med SR35i i et fullt utbygd Entro systemet kan man styre hele 1024 dører, 512 kablet, samt 512 trådløse via radiokommunikasjon og ZigBee protokoll.
- Dørsentral DC12 håndterer én dør i delt montasje med 1–2 kortlesere for inn- og/eller utpassering. Foruten Bewators egne kortlesere kan valgfri tredjeparts kortlesere tilkobles, da DC12, som standard, har interface for både Wiegand og Clock & Data.
- Dørsentral DC22 har et antall flere funksjoner i forhold til DC12. Blant annet er det med DC22 mulig å kontrollere et eksternt alarmsystem med tilbake-melding av alarm status (ASF). DC22 håndterer også to el-låser, såkalt Dag- & Natt lås. DC22 har også ekstra relé utganger for "dør holdt oppe alarm", for-varsel alarm og alert alarm.
- RF9 er en router som både forsterker og forlenger radiosignalet mellom enhetene. Hver RF9 forlenger signalet med 25 m. Den maksimale avstanden mellom RF30EM og SR35i med hjelp av RF9 er 125 m. RF9 kan også brukes som et verktøy for å måle radiodekning i et system.

Geografisk uavhengig kommunikasjon

■ Bewator Entros sentral-enheter kan kommunisere på ulike måter. Den tradisjonelle måten er å tilkoble enhetene med separat kabel i en bussøyfe (RS485). Systemet kan også benytte eksisterende datanettverk (TCP/IP), hvilket medfører mindre kabeldraging med lavere kostnader som resultat. Foruten disse mulighetene kan eksempelvis modem eller radio-LAN benyttes. Ulike kommunikasjonsmuligheter kan kombineres innen eller mellom ulike Bewator Entro systemer.

Bewator Entro systemskisse



Trådløst adgangskontrollsystem for din fleksibilitet

I et Bewator Entro system, kan du kombinere trådløse og trådfaste kortlesere. Dette gjør systemet svært fleksibelt. En dør kan være midlertidig eller permanent tilkoblet systemet uten skader på døren med den trådløse kortleseren RF30EM. RF30EM er en batteridrevet kortleser som installeres direkte på døren uten ledninger. RF30EM er beregnet for innendørs bruk og kommuniserer via radio med SR35i. På avstander lengre enn 25 m kan radiosignalet forsterkes ytterligere 25 meter med RF9 routeren.

Den trådløse teknologien som brukes har gjennomgått eksterne tester hos Sveriges Tekniske Forskningsinstitutt, og har alle nødvendige godkjenninger. Radiokommunikasjonen mellom RF30EM og SR35i alternativt RF9 er sikker og innspillingsbeskyttet.



Fakta RF30EM

- 2,4 GHz frekvensbånd, lisens er gratis over hele verden
- 128 bits kryptering
- 25 m rekkevidde til SR35i alternativt RF9 under normale forhold
- Online kommunikasjon i Entro systemet
- Full system funksjonalitet
- Justerbar infrarød sensor for strømsparing som raskt våkner
- Bruker 2 stk 9V batterier (normal bruk i ett år)
- For innendørs bruk

Multifunksjonell systemløsning

Utviklingsarbeidet med Bewator Entro har alltid vært fokusert på å lage et fleksibelt og brukervennlig system. Bewator Entro inneholder alle de funksjoner som markedet krever av et moderne adgangskontrollsystem.

- **Heis- og maskinstyring**
Med IOR6 og sentralens seks programmerbare reléutganger kan Bewator Entro eksempelvis styre etasjetilhørighet i en heis, regulere tilgang på solariet eller styre nødåpning av dører via signal fra brannalarmen. Med IOR6 kan Bewator Entro også overvåke hvilken posisjon låsekontakten har (låst /ulåst) for utvalgte dører. IOR6 kan da eksempelvis tye belsningen i et lokale, hvilket gjør at belsningen ikke tenes før alle nødutgangene er ulåste.
- **Reservasjon via Internett eller reservasjonsterminal**
Bewator Entro inneholder en booking-funksjon for alle typer reserverbare rom som for eksempel et møterom. Reservasjonen skjer via Inter-

nett eller fra en reservasjons-terminal type InfoPoint 811.

- **Videoovervåking**
Bewator Entro kan integreres med Siemens' digitale lagringsenheter SiStore for videoovervåking. Ved integrasjon er det mulig å styre kamerainnspillingen igjennom hendelser i adgangskontrollsystemet.

- **Enkel administrasjon**
Bewator Entros programvare installeres i en lokal PC koblet direkte til systemet eller via lokalt nettverk, Internett eller modem. Dette betyr at det er mulig å administrere anlegg i ulike deler av landet. All informasjon lagres i SR35i og PCen trenger bare å være når eksempelvis hendelsesloggen skal kontrolleres.

- **Åpent system**
Bewator Entro tillater integrering med andre systemer gjennom det unike og åpne grensesnittet BAPSI. Dvs. at det er fullt mulig å kommunisere med for eksempel tidregistrering eller lønnsystem.

- **Intelligent alarmstyring**
Bewator Entro har unike funksjoner for å forbikoble og styre innbruddsalarm. I programvaren lages alarmsoner slik at alle leserne i systemet vet når noen har tilkoblet eller frakoblet alarmen. Intelligent tilbakemelding (ASF) gjør at adgangskontrollsystemet følger alarmsentralens status. Tilkoblet alarm kan indikeres med rød LED på kortleseren. I Bewator Entro er det full frihet til å programmere inn unntak i tidsskjemane for automatisk

alarmtilkobling. Eksempelvis ved behov for lengre åpnings-tid på tilfeldige dager.

- **Tilstedeværelseskontroll og Anti-pass back**
Med tilstedeværelseskontroll og anti-pass back, kontrollerer du hvem eller hvilke som er tilstede i et bestemt område. Funksjonen betyr at en grafisk kan se hvem som er inne, og dette minimerer risikoen for at noen låner ut sin tag eller kort til noen som ikke har adgang til området.

- **Slusefunksjon**
I Bewator Entro kan slusefunksjon programmeres på to ulike måter. Alternativt kan den "andre" døren låse seg opp når den "første" døren går i lås, eller så kan også den "andre" døren ha egen kortleser inne i slusen.

Kortlesere og tilbehør – for alle behov og miljøer

Siemens Security Products har et bredt spekter av kortlesere for alle behov og for alle miljøer. De er robuste og slitesterke, og passer godt inn i alle miljøer, enten innfelt eller utenpåliggende montering.

■ **Berøringsfrie kortlesere** har den store fordelen at kortleseren kan lese kortene eller brikken uten å være i direkte kontakt med dem. Det betyr også mindre slitasje på kortene. Berøringsfrie lesere er tilgjengelig med tre ulike leseteknikker:

→ **EM** er en standardisert leseteknikk som gir en rask lesing, og som også tillater at kort eller brikker fra andre leverandører kan brukes.

→ **Cotag** er en egenutviklet leseteknologi med meget høy sikkerhet. Bare Bewator kort / brikke kan benyttes. Denne teknologien brukes også til Hands-free-lesere.

→ **Mifare** er en standardisert leseteknologi for smartkort. Kortet inneholder en chip som tillater lagring av informasjon. Dette betyr at kortet kan brukes til flere applikasjoner enn sikkerhetssystemer, noe som gir en mer fleksibel kortbruk.

■ **Hands-free leseren** kan åpne døren på opp til 1 meter. Denne løsningen er perfekt i miljøer, som for eksempel et lager eller et sykehus, hvor personalet ofte har hendene opptatt med å bære eller skyve ting foran seg.



HD500 – Berøringsfri leser i vandalsikret utførelse. Motstandsdyktig mot støt og er flammesikker.



PP500 – Kort- og PIN-leser. Berøringsfri leser i vandalsikret utførelse.



PR500 – Berøringsfri leser for innvendig eller utvendig montering.



RF30EM – Trådløs kort- og PIN-leser. For innendørs bruk.



IP811 Infopoint. Reservasjonsterminal for bl.a. møteromsbooking.



USB-RIF – Interface-enhet med kortleser for innlesing av kort, hurtigsøk eller innlogging i systemet.

■ Øvrige lesere

- **HF500** – Handsfree leser for opptil én meters leseravstand med aktive kort (Cotag leserteknikk).
- **PM500** – Berøringsfri leser for panelmontasje.
- **SP500** – Berøringsfri leser for montering i veggboкс.
- **M43** – Tastatur.
- **MF 1050** – Berøringsfri leser smartcard (Mifare)

Kort og brikker

Siemens, Security Products har et bredt utvalg av adgangskort og brikker, for en sikker og smidig passering. Man kan benytte både aktive og passive kort eller brikker i Bewators berøringsfrie kortlesere. Teknikken i de ulike kortene avgjør leseravstanden.



■ **IB44EM** – Adgangsbrikke, EM leseteknikk.



■ **IB44HD** – Adgangsbrikke. EM leseteknikk i Heavy Duty versjon.



■ **IB928** – Adgangsbrikke. Aktiv, Cotag leseteknikk.



■ **IB45** – Adgangsmerke. Selvklebende, EM leseteknikk.



■ **IB1** – Magnetstripekort.

■ **IB41** – Kombikort. Magnetstripe og berøringsfritt (EM).

■ **IB958** – Kombikort. Magnetstripe og berøringsfritt (Cotag). For eget trykk.

■ **IB42** – Kombikort. Magnetstripe og berøringsfritt (EM). For eget trykk.

■ **IB961** – Adgangsbrikke. Cotag leseteknikk.

■ **Mifare** – Kort, berøringsfritt.

Bewator Entro – det beste valget

■ **Fleksibilitet**

Bewator Entros styrke er allsidighet og brukervennlighet. Systemet egner seg for alle miljøer der det er behov for å begrense adgangen for uvedkommende. Systemet kan administreres av hvem som helst, så det er like egnet til små boligeiendommer som til store. Systemet omfatter et bredt spekter av lesere for ethvert behov som igjen passer godt inn i hvilket som helst miljø.

■ **Ett skritt foran**

I dag er mer enn 8 000 Bewator Entro system installert, som til sammen beskytter mer enn 100 000 dører. Grunnen til dette store antallet er at systemet har utviklet seg hele tiden og ligget i forkant av markedets krav. Funksjoner som booking, og nye metoder for kommunikasjon som TCP / IP, og nå sist, trådløs kommunikasjon mellom undersentralen og kortleseren har blitt utviklet under tiden. I hver ny systemversjon har det blitt lagt til nye funksjoner uten Kompromiss mot brukervennligheten.

Fakta om Bewator Entro

Programvaren kan kontrollere opptil 10 000 system (installasjoner) og hvert system kan inneholde:

- 1024 dører, 512 trådfaste samt 512 trådløse
- 40 000 kort/personer
- 480 adgangsgrupeer
- 240 tidsskjemaer
- 240 soner: Alarmstyring, Antipassback, Roll Call, Adgangsbegrensning
- Åpent TCP/IP grensesnitt mot andre systemer via BAPSI
- Støtter Windows 7, Vista, XP, 2000 og Windows Terminalserver 2003 og 2008.
- Programvaren leveres på CD-ROM som også inkluderer BAPSI dokumentasjon med konkrete programmeringseksempler.
- Integrerbar med Siemens digitale videolagringsenheter (SISTORE)

Fakta om reservasjonsdelen

- 64 reservasjonsobjekter eller maskingrupeer
- 10 stk maskinrelé styringer i hver gruppe
- 32 tidsskjemaer med 24 intervaller i hver
- Faste eller frie reservasjonsintervaller
- Reservasjon via Internett og/eller reservasjonsterminal IP811
- Bekreftelse via e-post
- Støtte for booking- debitering
- 3 forskjellige tilhørighetsnivåer pr. bestillingsobjekt
- Mulighet for tidsforsinkelse innen bestillingsobjektet



Siemens AS,
Building Technologies,
Security Products
Postboks 1 Alnabru
N - 0613 OSLO
Besøksadresse: Østre Aker vei 90
Tlf: 22 63 40 70
Fax: 22 63 40 80
E-post: fsp.no@siemens.com

Siemens AS forbeholder seg retten til endringer i produkt og tekniske spesifikasjoner.

Dokument nr: 53001-NO1

www.siemens.no/fsp