

ACTpro MIFARE-læsere

Installationsvejledning



VANDERBILT

Data og design kan blive ændret uden varsel. / Tilføj subjekt til tilgængelighed.

© 2018 Copyright by Vanderbilt International Ltd.

Vi forbeholder os alle rettigheder til dette dokument og dets indhold. Ved at acceptere dokumentet anerkender modtageren disse rettigheder og forpligter sig til ikke at offentliggøre dokumentet eller dets emne i sin helhed eller delvist eller at stille det til rådighed for tredjemand uden forudgående udtrykkelig skriftlig tilladelse fra os eller at bruge det til andre formål end det, der var gældende, da det blev leveret til denne.

MIFARE og MIFARE Classic er handelsnavne tilhørende NXP B.V.

Herved erklærer Vanderbilt International (IRL) Ltd, at denne udstyrstype er i overensstemmelse med følgende EU-direktiver for CE-mærkning:

- Direktiv 2014/30/EU (direktivet om elektromagnetisk kompatibilitet)
- Direktiv 2014/53/EU (radioudstyrdirektivet)
- Direktiv 2011/65/EU (begrænsning af anvendelsen af visse farlige stoffer)

Den fulde ordlyd af EU-overensstemmelseserklæringen er tilgængelig på: <http://van.fyi?Link=DoC>



http://van.fyi?Link=MIFARE_IG

Indholdsfortegnelse

1 Oversigt	4
1.1 Produktbeskrivelse	4
1.2 Teknisk specifikation	4
1.3 Læsertilslutninger	5
1.3.1 MF1040e/MF1050e	5
1.3.2 MF1030e	6
1.3.3 CAT5/6 farvekode	6
1.4 Ledningsføring for ACTpro og ACT365	7
1.4.1 Påsætning af ferritvulst	7
1.4.2 Læser for Clock & Data-indgang	7
1.4.3 Læser for Clock & Data-udgang	8
1.4.4 Wiegand indgangslæser	8
1.4.5 Wiegand udgangslæser	9
1.5 Læserkonfiguration	9
1.5.1 Funktion: MF1030PM / MF1040e / MF1050e	9
1.5.2 Funktion: MF1030e	9
1.5.3 Sektor læsning	9
1.5.4 Seriel og omvendt seriel læser	10
1.6 Omprogrammering af læser	10
1.6.1 Funktion med baggrundslys – MF1050e	10
1.6.2 Buzzer funktion	10
1.6.3 Buzzer-koder for tændt	10
2 Installationsvejledning	12
2.1 MF1030PM	12
2.1.1 Tilslutninger for den panelmonterede læser til ACTpro-dørkontroleenheder og -dørstationer	13
2.1.2 LED kontrol	13
2.1.3 Ledningsføring for Clock og Data/Wiegand-læser	13
2.2 MF1040e/MF1050e	14
2.2.1 På-montering	14
2.2.2 Planmontering	14
2.2.3 Planmontering til UK samledåsen	15
2.3 MF1030e	16

1 Oversigt

Denne vejledning beskriver følgende produkter:

- Læseren MF1030e ACTpro MIFARE Mullion
- Monteringspanel til læseren MF1030PM ACTpro MIFARE
- Læseren MF1040e ACTpro MIFARE
- Læseren MF1050e ACTpro MIFARE med tastatur

1.1 Produktbeskrivelse

Læserne ACTpro MIFARE Classic® understøtter alle Vanderbilt MIFARE-kort og -brikker. De kan konfigureres til at læse seriel, omvendt seriel eller sektordata fra alle tredjeparts MIFARE Classic-kort.

- Kompatibel med Vanderbilt MIFARE-kort og -brikker
- Konfigureret til at læse Vanderbilt sektordata, serienummer eller omvendt serienummer
- Konfigureret til at læse sektordata fra alle MIFARE Classic-kort (læsekode påkrævet)
- Konfigureret til Wiegand eller Clock & Data output
- Baggrundslyset kan reguleres (kun MF1050e)

1.2 Teknisk specifikation

	MF1030e	MF1030PM	MF1040e	MF1050e
Tilslutninger	Kabel	Terminalblok	Terminalblok	Terminalblok
Mål B X H X D	37 x 120 x 15mm	63 x 58 x 23mm	95 x 128 x 19mm	95 x 128 x 21mm
Montering	Mullion	Panel	På-montering eller planmontering	På-montering eller planmontering
Vægt	150g	65g	142g	155g
Strømforsyning	12 V DC – 24 V DC	12 V DC – 24 V DC	12 V DC – 24 V DC	12 V DC – 24 V DC
Valg mellem sektor, seriel og omvendt seriel	Ja	Ja	Ja	Ja
Strømforbrug (typisk)	30mA	30mA	70mA	70mA
Strømforbrug (maksimalt)	130mA	70mA	140mA	140mA
Driftstemperatur	-40° C til +50° C	-40° C til +50° C	-40° C til +50° C	-40° C til +50° C
Frekvens	13,56 MHz	13,56 MHz	13,56 MHz	13,56 MHz
Tastatur	Nej	Nej	Nej	Ja
IP-klasse	IP67	IP67	IP67	IP67
Kabelafstand	100 m	100 m	100 m	100 m

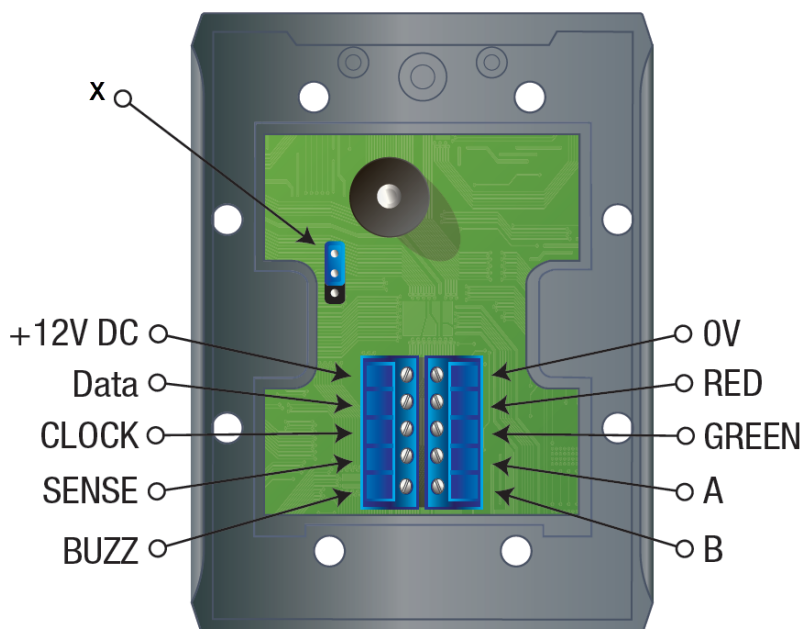
	MF1030e	MF1030PM	MF1040e	MF1050e
Output formater	Wiegand eller Clock & Data	Wiegand eller Clock & Data	Wiegand eller Clock & Data	Wiegand eller Clock & Data
Indendørs og udendørs	Ja	Ja	Ja	Ja
Kort og PIN-kode	Kun kort	Kun kort	Kun kort	Kort og PIN-kode



ACTpro MIFARE-læsere skal strømforsynes fra en AC/DC PSU med sikring (12-24 V, 1 A maksimalt). Hvis læseren anvendes på en måde, der ikke er specificeret i dette dokument, kan beskyttelsen, som læseren yder, blive forringet.

1.3 Læsertilslutninger

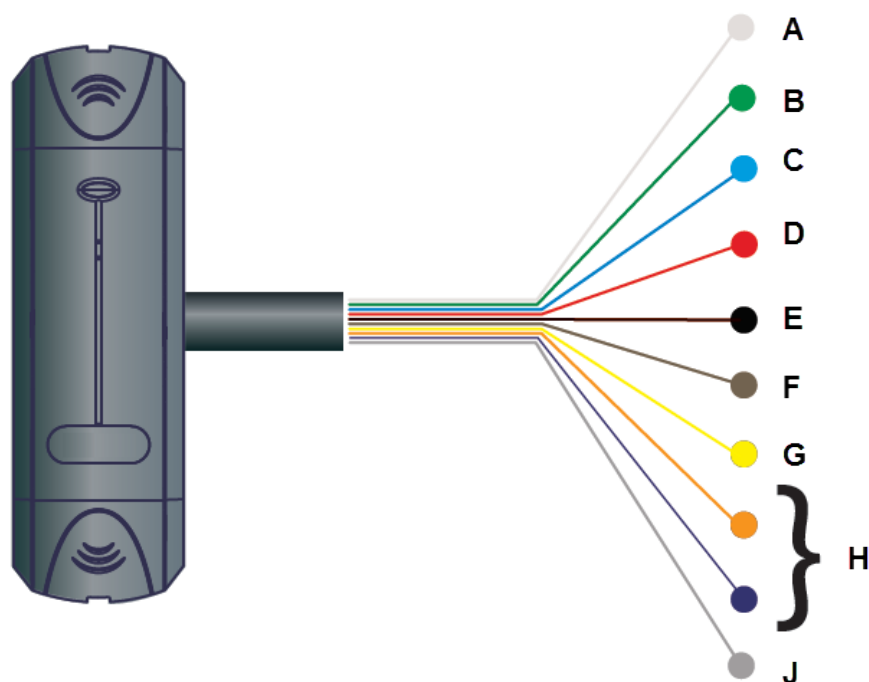
1.3.1 MF1040e/MF1050e



X Jumper for sektor/seriel funktion

1.3.2 MF1030e

MF1030e leveres med 3 m kabel.



A	SENSE (hvid)	F	RED LED (brun)
B	CLOCK/D1 (grøn)	G	GREEN LED (gul)
C	DATA/D0 (blå)	H	(orange og lilla) – Programmering af sektor/seriel
D	+12V (rød)	J	ISP (grå) – Ikke anvendt
E	0V/JORD (sort)		

1.3.3 CAT5/6 farvekode

Følgende er den foreslåede farvekodning, hvis der anvendes CAT5- eller CAT6-kabelføring.

Læser output	Farve
Sense	Hvid/grøn
Clock / D1	Grøn
Data / D0	Blå
+12V	Orange
(0V) GND	Hvid/orange
Red LED	Brun
Green LED	Hvid/brun
Orange & Purple	Programmering af sektor/seriel
ISP	Grå (anvendes ikke)

1.4 Ledningsføring for ACTpro og ACT365

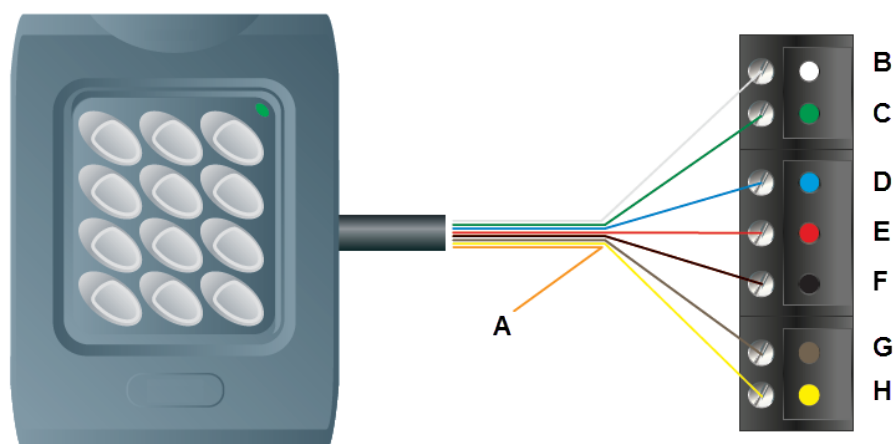
Bemærk: Illustrationerne gælder for alle ACTpro MIFARE-læsere.

1.4.1 Påsætning af ferritvulst

En ferritvulst medfølger leveringen af alle ACTpro MIFARE MF1040e/MF1050e læsere. For at overholde EMC-direktivet skal ferritvulsten sættes på tilslutningskablet, så tæt som muligt på læserterminalblokken. Læserforbindelseskablet vikles 2 gange stramt omkring ferritvulsten.

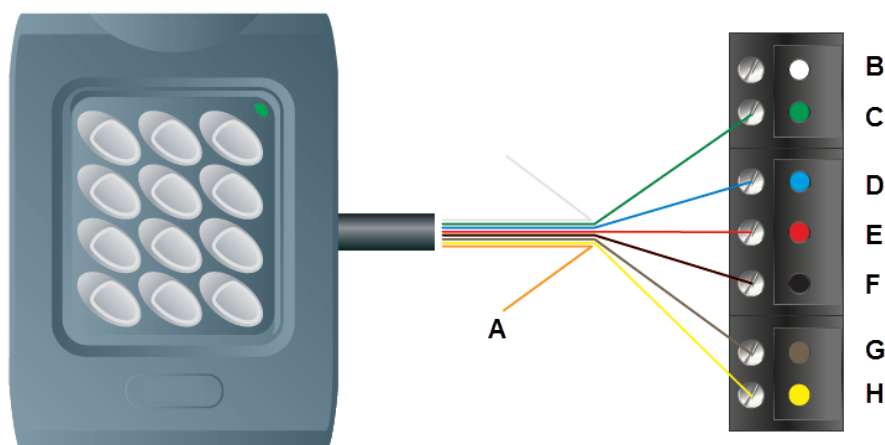


1.4.2 Læser for Clock & Data-indgang



A	Buzzer input (fås ikke til MF1030e)	E	+12V (rød)
B	SENSE (hvid)	F	0V / GND (sort)
C	CLOCK / D1 (grøn)	G	RED (brun)
D	DATA / D0 (blå)	H	GREEN (gul)

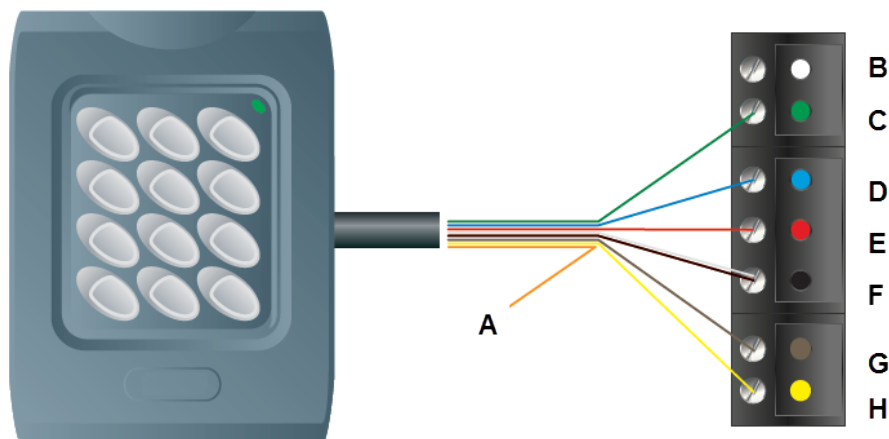
1.4.3 Læser for Clock & Data-udgang



A	Buzzer input (fås ikke til MF1030e)	E	+12V (rød)
B	SENSE (hvid) – TILSLUT IKKE	F	0V / GND (sort)
C	CLOCK / D1 (grøn)	G	RED (brun)
D	DATA / D0 (blå)	H	GREEN (gul)

1.4.4 Wiegand indgangslæser

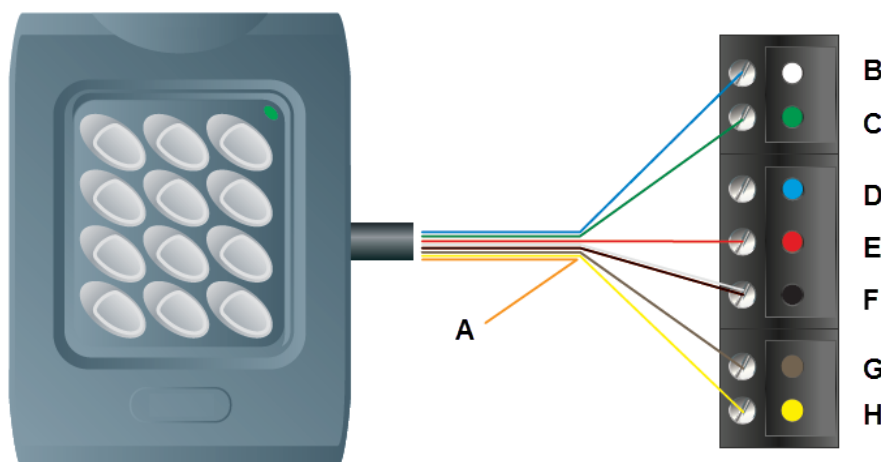
VIGTIGT: For at sætte ACTpro MIFARE-læsere i Wiegand, skal SENSE tilsluttes på læseren til 0V/GND.



A	Buzzer input (fås ikke til MF1030e)	E	+12V (rød)
B	SENSE	F	0V / GND (sort, hvid)
C	CLOCK / D1 (grøn)	G	RED (brun)
D	DATA / D0 (blå)	H	GREEN (gul)

1.4.5 Wiegand udgangslæser

VIGTIGT: For at sætte ACTpro MIFARE-læsere i Wiegand, skal SENSE tilsluttes på læseren til 0V/GND og DATA/D0 til SENSE på kontrolenheden.



A	Buzzer input (fås ikke til MF1030e)	E	+12V (rød)
B	SENSE (blå)	F	0V / GND (sort, hvid)
C	CLOCK / D1 (grøn)	G	RED (brun)
D	DATA / D0	H	GREEN (gul)

1.5 Læserkonfiguration

1.5.1 Funktion: MF1030PM / MF1040e / MF1050e

ACTpro MIFARE-læsere kan fungere i tilstand for sektor, seriel eller omvendt seriel. Tilstanden kan vælges via en jumper. Funktionsmåden ændres ved at afbryde strømmen til læseren, ændre jumperen til den ønskede funktionstilstand og tilslutte strømmen igen.

Sektor



Forbind ben 1 og 2

Seriel



Forbind ben 2 og 3

Omvendt seriel



Forbind IKKE jumperen

1.5.2 Funktion: MF1030e

Funktionen af MF1030e kan vælges via konfigurationen af kabelforbindelsen. Funktionen ændres ved at afbryde strømmen til læseren, ændre det orange og lilla kabel til den ønskede funktion og tilslutte strømmen igen.

Farve	Sektor	Seriel	Omvendt seriel
Orange	0 V	0 V	Ikke tilsluttet
Lilla	0 V	Ikke tilsluttet	0 V

1.5.3 Sektor læsning

Standard sektor læserfunktionen læser et tal, der er indkodet i sektor 1 på MIFARE-kort og -brikker. ACTpro MIFARE-læsere kan programmeres til at læse alle specificerede sektordata. Se *Omprogrammering af læser* på modstående side.

1.5.4 Seriel og omvendt seriel læser

Når i seriel eller omvendt seriel tilstand læses MIFARE-kortserienummeret (CSN) af læseren.

1.6 Omprogrammering af læser

ACTpro MIFARE-læsere afsendes fra fabrikken som forud konfigureret til at læse Vanderbilt MIFARE-kort og -brikker. ACTpro MIFARE-læseren kan også konfigureres til seriel eller omvendt seriel ved at bytte om på jumperne. (Se *Læserkonfiguration* på forrige side.)

På steder med en eksisterende installation af MIFARE-kort, kan det være nødvendigt at genprogrammere MIFARE-læsere, så data på de eksisterende MIFARE-kort kan læses. ACTpro MIFARE-læsere bliver genprogrammeret ved brug af et programmeringskort.

Programmeringskortet kan genereres på stedet ved brug af ACTenterprise softwaren og en ACTpro USB-læser (**ACTinstall > Avanceret opsætning > Kortkonfiguration > MIFARE-format**). Før generering af programmeringskortet får du brug for følgende oplysninger om, hvordan de eksisterende kort er krypteret: Dataformat, data orientering, start og slut byte position og læse/skrive-koder.

Ved genprogrammering af en ACTpro MIFARE-læser skal programmeringskortet præsenteres til læseren, efter at den er tændt, og mens LED'en er rød. ACTpro MIFARE-læseren vil godkende genprogrammeringen ved at afspille en faldende tone. (Konfiguration opbevares i ikke-volatil hukommelse.)

Læsere, der er blevet gen-programmeret, kan nulstilles til at læse Vanderbilt-udstedte MIFARE-kort og -brikker med et Standard Programmeringskort.

ACTpro MIFARE-læsere, der er blevet programmeret til at læse tredjeparts MIFARE-kort og -brikker, afspiller, ud over standard bip-koderne, en serie af faldende toner, efter at de er tændt, for at angive, at den ikke længere læser MIFARE-kort og -brikker, der er udstedt af Vanderbilt.

1.6.1 Funktion med baggrundslys – MF1050e

MF1050e ACTpro MIFARE-læsere har baggrundsbelyst tastatur. Standard funktionen er, at lyset er tændt. Under monteringen af baggrundsbelysningen kan funktionen slukkes eller ændres til at skifte automatisk. I automatisk tilstand tænder tastaturet i 20 sekunder ved tryk på en tast, eller når et kort præsenteres i læseren.

For at ændre funktionen for baggrundslys: Tilfør strøm til læseren. LED-lampen øverst til højre vil skifte mellem grøn, blå og rød, og tilbage til blå. Mens LED-lampen er rød, indtastes koden nedenfor for den ønskede funktion. Koden skal være færdigindtastet, mens LED-lampen er rød.

- Altid tændt (standard): X014000
- Altid slukket: X014001
- Automatisk: X014008

Bemærkning: Funktionen af baggrundslyset for MF1030PM styres af jumpermærket med **LED**. Se *LED kontrol* på side 13.

1.6.2 Buzzer funktion

Den interne buzzer aktiveres ved tilførsel af 0 V til Buzz PIN. Buzzeren aktiveres 4 sekunder, efter at 0 V er tilført, og lyder konstant, indtil 0 V fjernes (ekstern buzzerstyring er ikke tilgængelig på MF1030e).

1.6.3 Buzzer-koder for tændt

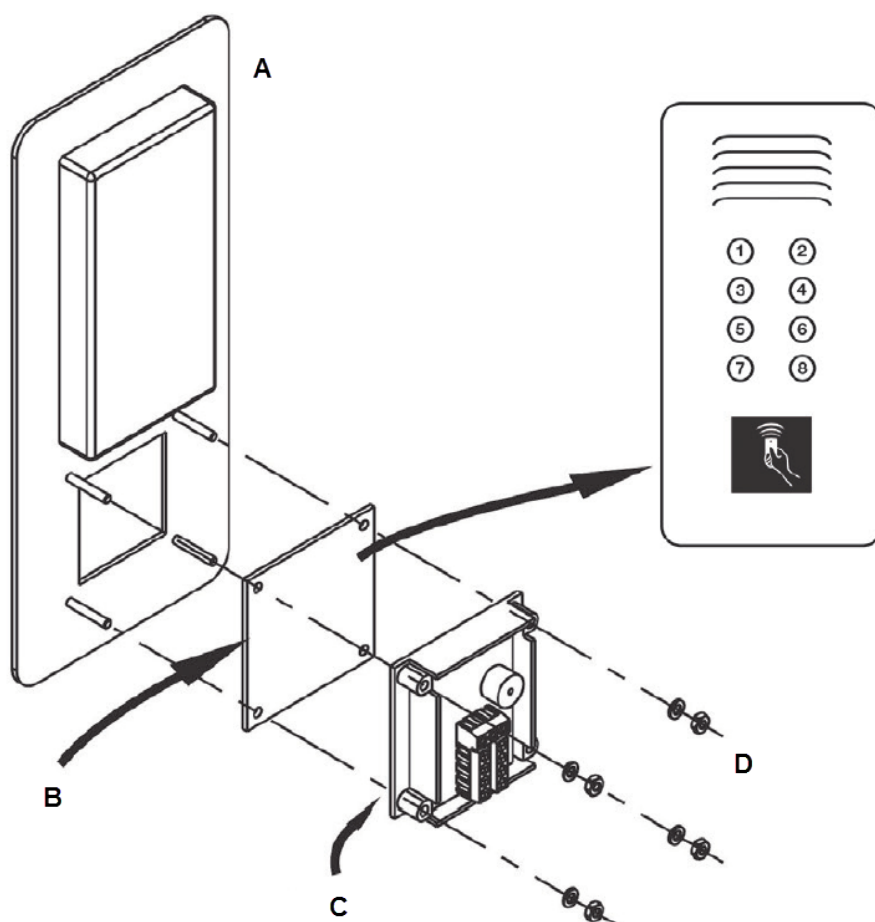
Læserens output dataformat og sektor/seriel funktion kan bestemmes med bip, der udsendes af læseren, efter at den er tændt. Læseren vil generere to sæt bip, det første angiver output dataformat og det andet sæt af bip angiver sektor eller seriel funktion. Det første bipsæt vil forekomme, når LED-lampen er grøn, det andet bipsæt forekommer et halvt sekund senere, mens LED-lampen er blå.

Første bipsæt	Dobbelt bip	Sektor læsning
	Enkelt bip	Serial læsning
	Tredobbelt bip	Omvendt serial læsning
Andet bipsæt	Dobbelt bip	Clock & Data output
	Enkelt bip	Wiegand 37 bit output

Bemærk: Hvis læseren er blevet genprogrammeret (se *Omprogrammering af læser* på forrige side), så vil en tonerække blive afspillet efter det andet bipsæt, hvilket angiver, at standardprogrammeringen til at læse ACTpro MIFARE-kort er blevet ændret.

2 Installationsvejledning

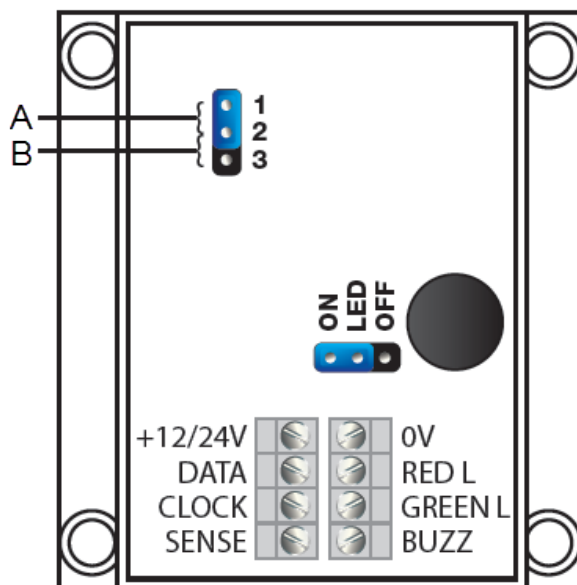
2.1 MF1030PM



A	Audio indgangspanel
B	VR skærm med påtrykt akrylplade
C	ACTpro MIFARE-læser til montering på panel
D	M3 skiver og møtrikker

1. Placer VR skærmen med påtrykt akrylplade over de fire pinde på bagsiden af audio indgangspanelet.
2. Placer ACTpro MIFARE-læseren til montering på panel over de fire pinde.
3. Brug de fire medfølgende M3 skiver og møtrikker til at fastgøre læseren til audio indgangspanelet.
4. Brug ledningsføringsdiagrammet nedenfor til at forbinde læseren til kontrolenheden.
5. Når ledningsføringen er udført, sættes frontdækslet tilbage på audio indgangspanelet.
6. Tilfør strøm til kontrolenheden, og test læseren med et kort eller nøgleskilt.

2.1.1 Tilslutninger for den panelmonterede læser til ACTpro-dørkontroldenheder og -dørstationer



A	Jumper 1 og 2	Sektor funktion
B	Jumper 2 og 3	Seriell funktion
	Ingen jumper	Omvendt seriell funktion

2.1.2 LED kontrol

Standby LED på forsiden af læseren kan konfigureres ved brug af jumperen. Når jumperen er tilsluttet mellem LED og OFF, forbliver den blå LED på forsiden af læseren slukket, når i standby. Den lyser grønt, når adgang er tilladt og rød, når adgang er nægtet.

Når jumperen er tilsluttet mellem LED og ON, forbliver den blå LED på forsiden af læseren tændt, når i standby. Den lyser grønt, når adgang er tilladt og rød, når adgang er nægtet.

2.1.3 Ledningsføring for Clock og Data/Wiegand-læser

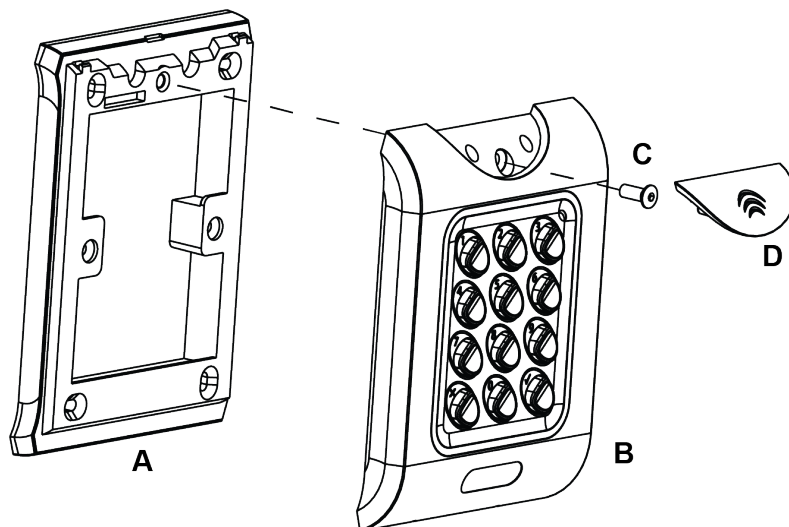
Standard ledningsførfarverne for ACTpro MIFARE-læsere vises nedenfor.

Læsere bør maksimalt være 100 m væk, når de strømtilføres fra +12V.

Hvid	SENSE
Grøn	CLOCK & DATA 1
Blå	DATA / DATA 0
Rød	+12V
Sort	0 V
Brun	RED LED
Gul	GREEN LED
Orange	BUZZER Ctrl

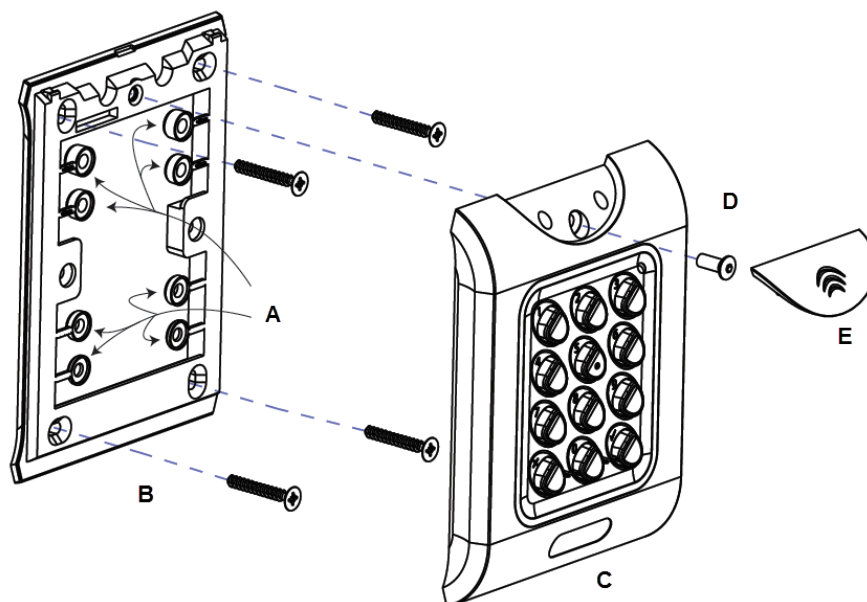
2.2 MF1040e/MF1050e

2.2.1 På-montering



- | | |
|----------|--|
| A | Monter monteringsbeslag til på-montering på væggen ved brug af fastgørelsessættet, der leveres i boksen. |
| B | Placer læseren/tastaturet på monteringsbeslaget, der monteres på overfladen, og klips den ned på plads. |
| C | Brug de medfølgende sikkerhedsskruer til at fastgøre enheden på monteringsbeslaget. |
| D | Sæt dækslet på enheden, og tryk det hårdt ind på plads. |

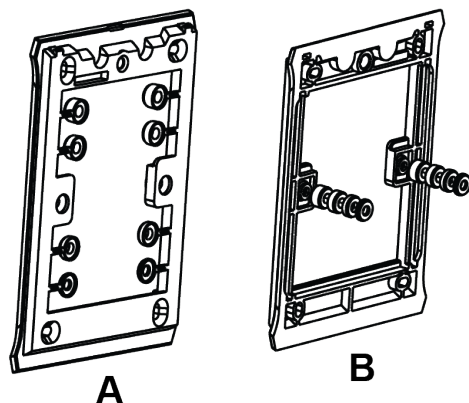
2.2.2 Planmontering



- | | |
|----------|--|
| A | Fjern afstandsskiverne før montering. |
| B | Forbered monteringsoverfladen til at modtage terminalerne under overfladen.
Monter monteringsbeslag til planmontering på væggen ved brug af fastgørelsessættet, der leveres i boksen. |

- | | |
|----------|---|
| C | Placer læseren/tastaturet på monteringsbeslaget, der monteres på overfladen, og klips den ned på plads. |
| D | Brug de medfølgende sikkerhedsskruer til at fastgøre enheden på monteringsbeslaget til planmontering. |
| E | Sæt dækslet på enheden, og tryk det hårdt ind på plads. |

2.2.3 Planmontering til UK samledåsen

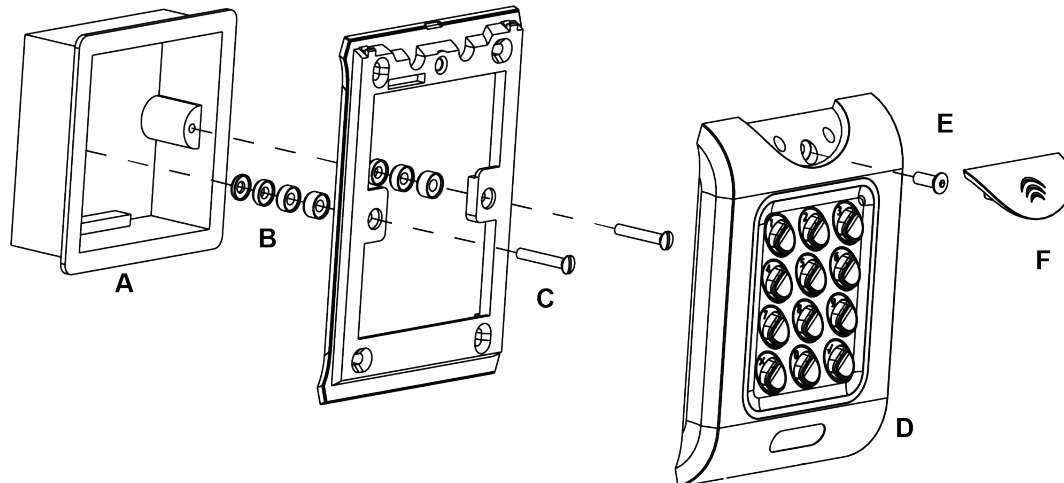


Afstandsskiverne kan brækkes af hovedkomponenterne, hvis installatøren har brug for det.

Bestem afstanden mellem samledåsen og monteringspladen, ved brug af afstandsskiver, der er mærket 1 mm til 4 mm. En afstandsskive i korrekt længde opnås ved at lægge afstandsskiverne oven på hinanden.

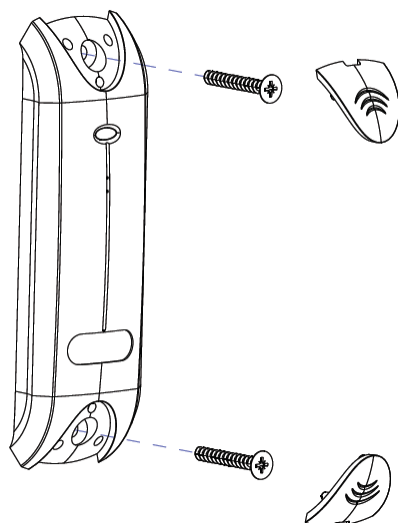
Visning **A** viser monteringspladen, før installatøren har brækket afstandsskiverne af.

Visning **B** viser afstandsskiver oven på hinanden.



- | | |
|----------|--|
| A | Standard samledåse. |
| B | Monteringspladen fastgøres til samledåsen ved brug af de medfølgende skruer (C). |
| C | Kontrollér, at de korrekte afstandsskiver (B) er blevet anvendt til at forbinde mellemrummet mellem monteringsplade og fastgørelsesvingerne på samledåsen for at undgå, at monteringspladen bliver forvredet. |
| D | Placer læseren/tastaturet på monteringsbeslaget, der monteres på overfladen, og klips den ned på plads. |
| E | Brug de medfølgende sikkerhedsskruer til at fastgøre enheden på monteringsbeslaget til planmontering. |
| F | Sæt dækslet på enheden, og tryk det hårdt ind på plads. |

2.3 MF1030e



Skru enheden til overfladen. Sæt dæksler på enheden, og tryk hårdt ind på plads.



© Vanderbilt 2018

Data og design kan blive ændret uden varsel.

Tilføj subjekt til tilgængelighed.

Dokument-id: A-100488-b

Redigeringsdato: 02.08.2018

VANDERBILT

vanderbiltindustries.com

 @VanderbiltInd

 Vanderbilt Industries

Udgivet af **Vanderbilt International Ltd.**
Clonsaugh Business and Technology Park
Clonsaugh, Dublin D17 KV 84, Irland

 vanderbiltindustries.com/contact