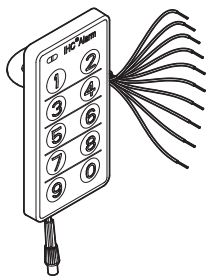


## LK nr. 120B1260

### IHC Control® Alarm kode-tastatur til IHC Visual®



Lauritz Knudsen **LK**

#### Anvendelse

Kodetastaturet anvendes til at administrere adgangen til en installation, der er programmeret med IHC Visual. Typisk anvendes kodetastaturet til alarm installation, hvor det sikre at personer kan få adgang til den bolig hvor alarmer er installeret ved at taste en adgangskode.

Kodetastaturet anvendes typisk med færdige funktionsblokke fra IHC Visual.

#### TermIHC

Kodetastaturet kan ikke anvendes ved programmering i TermIHC.

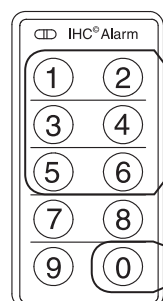
#### Pakkens indhold

- 1 stk. kodetastatur inkl.: kabel (længde 2,5 m beregnet til videresløjfning) og låseskrue
- 3 stk. undersænkede montageskruer (med plugs) til mur
- 3 stk. afbryderskruer til montage i 2-modul-indmuring- eller -indstøbningsdåse.
- 1 stk. galvaniseret montageplade
- 1 stk. 1,5 mm unbrakonøgle i plast
- Denne vejledning inkl. separat ark med tilslutningsdiagram.

## Konstruktion

Kodetastaturet er forsynet med ti taster, nummereret 0-9. Herudover er kodetastaturet forsynet med en rød og en grøn diode som tilsluttes et 24 V outputmodul og indikerer status på IHC alarm-læggings. Lysdioderne har en fælles tilslutning fordi kun een af dem lyser på samme tid. Foruden dioderne er tastaturet forsynet med en lyd giver som afgiver lyd signal ved indtastning og fejlindtastning.

Kodetastaturet har 7 hukommelsesceller, som hver kan huske en 5-cifret kode. En af disse koder er administratorkode mens de 6 andre er brugerkoder. Når en rigtig brugerkode er indtastet sender kodetastaturet et signal til IHC Control systemet ved



Kodeplads-nummer 1-6: Brugerkoder  
Kodeplads-nummer 0: Administratorkode

Figur 1.

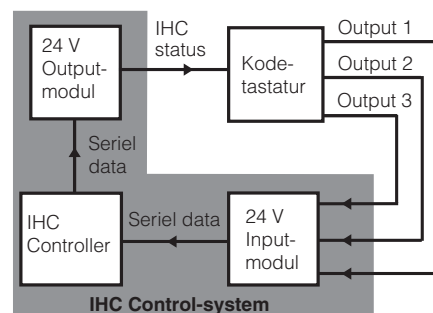
at sætte en kombination af ON og OFF signaler på 3 udgange i en kort periode (puls). Signalerne overføres via et 24 V inputmodul til controlleren. Hver brugerkode har en kombination af ON og OFF. Ved indtastning af administratorkode eller forkert brugerkode sættes alle udgange OFF.

Der er 2 udgangsledninger for tilslutning i sabotagekreds. Sabotagesikringen opnås på 2 forskellige måder: 1) Sikring af kodetastatur til montageplade og 2) indbygget stelsløjfe.

Der kan kobles op til 14 tastaturer sammen. Ved sammenkobling vil administrator- og brugerkoder udveksles mellem tastaturerne såfremt der sker ændringer. Ved sammenkobling kan man nøjes med at forbinde Output 1-3 fra et tastaturerne til IHC Control systemet.

Hvis en person prøver at gætte en kode, og indtaster forkert kode vil tastaturet låse i 10 sek. Hvis der herefter igen taster forkert vil tastaturet låse i 20 sek. og således vil tiden hvor tastaturet er låst fordobles for hvert forkert gæt op til 43 minutter.

Til brug af kodetastaturet er der lavet en række forudprogrammerede funktionsblokke, der leveres sammen med IHC Visual. Der henvises til dokumentationen for de enkelte funktionsblokke for en beskrivelse af deres funktion og anvendelse.



Figur 2.

Alt i alt er der nedenstående tilslutninger til kodetastaturet:

Farve	Tilslutning
Orange	24 V
Sort	0 V
Blå	Output 1
Violet	Output 2
Grå	Output 3
Hvid	IHC Status
Gul	Signal ind
Grøn	Signal ind Stel
Brun	Signal ud
Rød	Signal ud Stel

## Lys- og lyd signaler fra tastaturet

Kodetastaturets lysdioder, en grøn og en rød, giver sammen med tastaturets lyde den nødvendige information, når du bruger tastaturet.

#### Lyssignaler

Der er to signaltyper for lysdioderne:  
A. Konstant lys, rødt eller grønt

- Rødt lys: Alarmer er slået til
- Grønt lys: Alarmer er slået fra.

B. Blinkende signaler, forskellige lysmønstre  
Disse anvendes til at besvare dine indtastninger (f.eks. forkert eller rigtig kode). I nedenstående skema kan du se, hvad de forskellige lysmønstre meddeler dig. Efter kort tid vil systemet gå tilbage til et vedvarende signal.

#### Lydsignaler

Tastaturet afgiver kun lyd i forbindelse med de blinkende signaler fra dioderne. Disse lyde er begrænset til én frekvens (tone), men de har forskellig varighed - se skema nedenfor.

Besked	Lysmønster	Lydmonster
Alle enheder tomme	Rød og grøn diode blinker vedvarende: 0,5 s ON, 0,5 s OFF	(ingen lyd)
Korrekt ny kode indtastet	Rød og grøn ON/OFF 0,2 s vedvarende	0,25 s ON, derefter tavs
Forkert kode indtastet (allerede anvendt på andet kodeplads-nr., eller 99999 er indtastet)	Grøn lysdiode blinker: 0,5 s ON, 0,5 s OFF, 0,5 s ON, 0,5 s OFF, 0,75 s ON	0,5 s ON, 0,5 s OFF, 0,5 s ON, 0,5 s OFF, 0,75 s ON
Korrekt kode indtastet: IHC tillader statusændring af hele systemet	Er grøn diode tændt, skiftes til rød – og omvendt	0,25 s ON
Korrekt kode indtastet: IHC tillader IKKE statusændring af hele systemet	Ingen skift fra rød til grøn lysdiode – eller omvendt (fra grøn til rød)	1,5 s ON
Time out		Lang tone

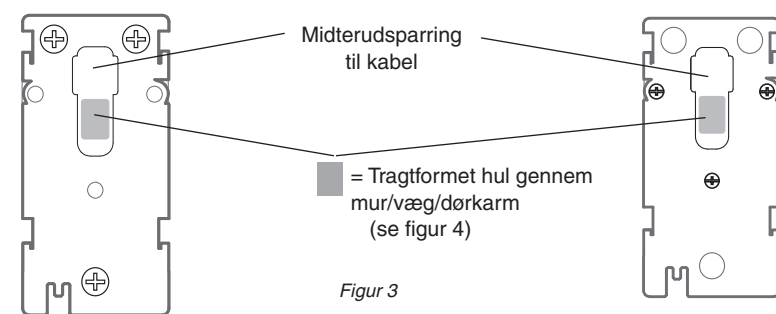
#### Bemærk!

- Når du har indtastet brugerkodens sidste ciffer, lyser begge dioder.
- Hvis IHC Control-systemet skifter status, efter du har indtastet den korrekte kode, viser dioderne denne nye status. Hvis IHC Control ikke tillader systemet at skifte status, vil dioderne efter 1 sekund gå tilbage til den oprindelige tilstand efter.
- I tabellen dækker ordet „kode“ over såvel administrator som brugerkode.

## Montage

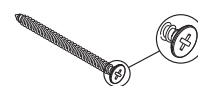
Montagepladen er forsynet med

- en midterudsparring til kabel
- to sæt skruehuller. Hvilket sæt skruehuller og hvilke skrue du skal anvende, afhænger af, på hvilket materiale du monterer kodetastaturet:



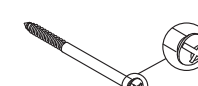
Figur 3

Disse skruehuller kan du anvende i to tilfælde:  
A. Montage på mur/væg uden bagvedliggende dåse. Anvend montageskruer med plugs (3 stk. medfølger).



B. Montage på trækonstruktion (træskrue medfølger ikke).

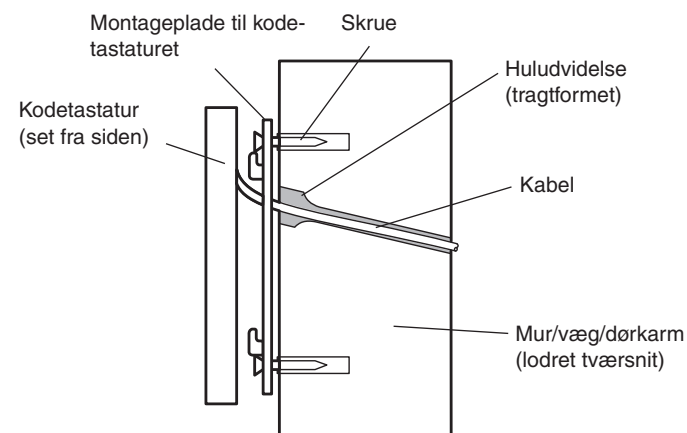
Disse skruehuller anvender du kun til:  
C. Montage på 2-modul dåse. Anvend afbryderskrue (3 stk. medfølger).



#### A. Montage på mur/væg uden bagvedliggende dåse

Montagen kan være såvel indvendigt som udvendigt på blankmur/gasbeton/pudset væg. Monterer du tastaturet på murstensmur, placér bagpladen, så ingen af hullerne bores i fugerne.

1. Placér montagepladen i lod vha. vaterpas, og mærk op til de tre skruehuller.
2. Mærk hullet til kablet op. Hullet skal være i det skraverede område på figur 3 (dvs. midt i den nederste del af den store midterudsparring).
3. Bor hullet til kablet. Hullet, Ø 8 mm, skal gå helt igennem væggen.
4. Udvid hullet til kablet ved at drive Ø 8 mm-boret ca. 50 mm ned i det allerede borede hul, og udvid forsigtigt hullet til en tragt, der slutter ved midterudsparringens nederste halvdel (det gråtonede område på figur).



Figur 4 Lodret tværsnit gennem væg og kodetastatur

#### B. Montage på trækonstruktion

Anvend de samme tre montagehuller som under A. Montage på mur/væg.....

1. Placér montagepladen i lod vha. vaterpas, og mærk op til de tre skruehuller.
2. Mærk hullet til kablet op. Hullet skal være i det skraverede område på figur 3 (dvs. midt i den nederste del af den store midterudsparring).
3. Bor hullet til kablet. Hullet, Ø 8 mm, skal gå helt igennem væggen.
4. Udvid hullet til kablet ved at drive Ø 8 mm-træboret ca. 30 mm ned i det borede hul, og udvid forsigtigt hullet til en tragt, der slutter ved den nederste halvdel af den store midterudsparring - se figur 4.

#### C. Montage på 2-modul dåse

Fastgør montagepladen i dåsen med de tre medfølgende afbryderskrue.

Bemærk, at du skal skrue skruehovedet i, så skruehovedet er i plan med montagepladens yderste flade. Dvs., at du skal presse skruehovedet en smule ned i dåsen, før eller mens du skrue skrue i.

## Elektriske tilslutninger

Følgende farvekode gælder for kablerne:

- Sort: 0 V dc - fra backup modul eller IHC Control 24 V Power
- Brun: signal ud - forbindes til næste tastaturs signal ind
- Rød: signal ud, stel - forbindes til næste tastaturs signal ind, stel. sabotagekreds.
- Orange: +24 V - fra backup modul eller IHC Control 24 V Power
- Gul: signal ind - forbindes til næste tastaturs signal ud
- Grøn: signal ind, stel - forbindes til næste tastaturs signal ud, stel. sabotagekreds.
- Blå: IHC Control Output 1- til IHC input 24 V / 3 mA
- Violet: IHC Control Output 2 - til IHC input 24 V / 3 mA
- Grå: IHC Control Output 3 - til IHC input 24 V / 3 mA
- Hvid: (stiplet på IHC Alarm principdiagram): IHC status - fra IHC Control 24 V Output modul.

Du skal videresløjfe tastaturet vha. IHC Control Alarm sløjfeindsats, FUGA® eller OPUS® 66. Kobling til de øvrige tastaturer foretager du som stjerneformation via IHC-tavlen.

#### Ved montage af kun ét tastatur

må du hverken forbinde 'Signal ind' eller 'Signal ud'. Vi anbefaler, at du monterer disse blindt (isoleret), enten i sløjfedækslet eller i dåsen. 'Signal ind, stel', 'Signal ud, stel' forbinde du som sabotagesløjfe.

#### Tilslutning af forsyningspænding

Efter tilslutning af forsyningspændingen bruger enhederne op til 3 sekunder til systemkonfiguration. I denne periode lyser lysdioderne ikke. Kodetastaturet kan nu kommunikere med IHC Control-systemet.

## Mekanisk låsning

Efter ovenstående montage og test låser du kodetastaturet helt fast:

1. Hægt kodetastaturet ind over låsehagerne, og fiksér i den laveste position.
2. Fastlås det ved at spænde pinolskrue i bunden til anlæg.

Installatøren kan med fordel anskaffe en 1,5 mm unbrakonøgle med kuglehoved.

## IHC Visual® og Test

### Konfigurer i IHC Visual

- I IHC Visuals funktionsvindue:  
Højreklik på en lokalitet, og vælg: 'Funktionsblokke', herunder: 'Alarm', og herunder igen: 'Testblok til kodetastatur'.
- I IHC Visuals installationsvindue:  
Indsæt kodetastatur og øvrige installerede produkter.
- Forbind i IHC Visual:
  - kodetastaturets udgang 1-3 til testblokkens indgange
  - en af testblokkens udgange til kodetastatur-indgangen IHC Status.

### Test kodetastaturet

Du kan nu ændre administratorkoden og oprette bruger-koder. Dermed kan du afprøve kodetastaturets funktion i IHC Control Alarm-systemet.

I stedet for testblokken: Indsæt i IHC Visual en af de oprettede funktionsblokke til kodetastaturet.

### Programmér adgangstider

I IHC Visual finder du under afsnittet 'Alarm' endnu en funktionsblok til programmering af adgangstider for de seks bruger-koder. De seks bruger-koder kan du indstille individuelt mht., hvornår de skal give adgang til bygningen. Programmeringen af adgangstider bør udføres af installatøren.

## Ændre administratorkode

Kodetastaturet leverer vi fra fabrikken med koden 99999. Som en del af testen bør installatøren ændre administratorkoden.

Du ændrer administratorkoden således:

- Indtast den aktuelle administratorkode **X X X X X**.  
[Korrekt indtastning medfører: ét kort beep (0,25 sekunder), og grøn lysdiode blinker i 5 sekunder]  
Husk: Indtast ikke kodepladsnummeret, 0.
- Mens den grønne lysdiode endnu blinker: indtast et **0** for at angive, at det er administratorkoden (kodeplads 0), du vil ændre.
- Indtast straks den ønskede 5-cifrede administratorkode.  
**YYYYY**  
Bemærk, at denne ikke kan være 99999.
- Umiddelbart herefter: Indtast koden igen  
**YYYYY**  
til bekræftelse.

Skriv installatørens administratorkode her:

--	--	--	--	--

### Bemærk!

Denne kode bør du som daglig administrator selv ændre til en ny kode, som kun du kender.

## Opret/ændr bruger-koder

Når administratorkoden er klar, kan du oprette op til seks bruger-koder (på kode-pladsnumrene 1-6):

- Indtast administratorkoden **YYYYY**  
[Korrekt indtastning medfører: ét kort beep (0,25 sekunder), og grøn lysdiode blinker i 5 sekunder]
- Mens den grønne lysdiode stadig blinker: Indtast kodeplads-nummeret for bruger-koden (et af tallene 1-6):  
**1**
- Indtast den 5-cifrede bruger-kode  
**B B B B B**
- Indtast bruger-koden på ny  
**B B B B B**

## Anvend bruger-koder

**Individuel indstilling af adgangstider: Din installatør foretager den individuelle indstilling af bruger-koderne mht., hvornår de skal give adgang til bygningen og/eller slå alarmer til/fra.**

Hver gang du indtaster bruger-koden, skifter alarmer status fra ON til OFF eller omvendt.

## Hvad er galt ?

### Når du indtaster koder

- Kan du ikke slå alarmer til, f.eks. når du forladerbygningen? Kontroller, om alle døre og vinduer er lukket.
- Kan du ikke slå alarmer fra, f.eks. når du ønsker at få adgang til bygningen? Kontrollér, at du indtaster koden inden for det tidsrum, hvor den giver adgang til bygningen.
- Er tastaturet låst? (Mærkes ved, at det ikke som ellers udsender en kort beep-lyd for hver indtastning, men er helt tavst). Du har indtastet en forkert kode. Efter første forkerte forsøg er tastaturet låst i 10 sekunder Dvs.: Du må vente 10 sekunder, før du kan indtaste en kode igen. Låsetiden fordobles for hvert nyt forsøg: 20 sekunder efter andet forsøg, 40 sekunder efter tredje forsøg osv. indtil en slutværdi på 43 minutter. Dette skal umuliggøre kodegætning.

### Når du opretter koder

Vil systemet ikke acceptere den kode, du forsøger at oprette? Koden anvendes allerede på en anden kodetastatur-plads.

### Hvis sabotagesløjfen brydes,

vil alarmer gå i gang, uanset om alarmer er aktiveret eller deaktiveret.

## Tekniske data

Spændingsforsyning	20-28 V d.c., maks. 5 % ripple (fra "Power", alternativt fra backup)	
Outputs	3 stk. åben kollektor 24 V d.c. til IHC Control Output 24 V / 3 mA	
Input	1 stk. 24 V d.c. fra IHC Control 24 V Output	
Alle tilledninger sikret mod skader som følge af kortslutning og fejlpolarisering		
Egetforbrug	Ved ét kodetastatur tilsluttet: maks. 35 mA For hvert ekstra kodetastatur vokser strømforbruget 20 mA *)	
Temperaturområde, anvendelse:	-25 °C til +50 °C	
Temperaturområde, lager	-35 °C til +75 °C	
Luftfugtighed, relativ:	0 % til 99 % RH	
Sabotagesikring	To forskellige slags sabotagefunktioner: 1. indbygget, optisk 2. indbygget, stelsløjfe	Ved kun ét tastatur: Sabotagesikring integreret i tastaturet. Ved to eller flere tastaturer: Sabotagesikring via RS232.
Lås ved kodegætning	Ved aktiveret alarm: 10 sekunder ved første forkerte gæt, 20 sekunder ved andet, 40 sekunder ved tredje osv., op til 43 minutter	Ved deaktiveret alarm: 10 sek. ved alle gæt
Kapslingsklasse	IP55	
Direktiver	EMC: 89/336/EØF	
Standarder	EN61000-6-3/EN61000-6-2, EN50090-2-2	

\*) Eksempler.:

- 4 tastaturer, totalforbrug: 35 mA + 3 x 20 mA = 95 mA
- 14 tastaturer; totalforbrug: 35 mA + 13 x 20 mA = 295 mA

- Opbevar administratorkoden på et sikkert sted (hvis du skriver den ned), da den giver fuld adgang til systemet.
- En bruger bør altid ændre administratorkoden, efter installatøren har testet installationen.
- Mister du administratorkoden, kan tastaturet ikke omprogrameres. Mod gebyr kan du dog indsende tastaturet til Lauritz Knudsen, der herefter vil genskabe fabriksindstillingen.
- Denne vejledning kan du finde på [www.lk.dk](http://www.lk.dk)
- Installatøren skal altid aflevere denne vejledning til brugeren.