



KRACHTIG
EN SNEL



CONTROLE
AD INVERTER



BETROUWBAAR
EN STEVIG

Automatisering
voor
schuifhekken
tot **3500 kg**

Dítec **CROSS**

Ditec CROSS

Ditec CROSS is een assortiment besturingseenheden voor schuifhekken tot 3500 kg dat voldoet aan alle behoeften van winkels, bedrijven en flatgebouwen, en dat maximale veiligheid en betrouwbaarheid biedt. De automatisering is beschikbaar in verschillende oplossingen, en is voorzien van een nieuwe besturingskast 230 Vac of van een innovatieve besturingseenheid op basis van invertertechnologie

Ditec CROSS 18

Voor hekken met een gewicht tot 1800 Kg.

Voor intensief gebruik.

Beschikbaar met mechanische of magnetische eindschakelaars.

Besturingskast LCA85 (inbegrepen)

aandrijfmotor
in gegoten aluminium legering

verticale nivelleringschroeven en horizontale instelsleuven om de automatisering aan de ondergrond en de poortdrager



elektrische / elektronische rem

besturingskast
ingebouwd in de besturingseenheid, eenvoudige configuratie

Met sleutel beveiligd ontgrendelingssysteem
voor het handmatig openen en sluiten van het hek in geval van een stroomonderbreking

Ditec CROSS 35

Voor hekken met een gewicht tot 3500 Kg.

Voor zeer intensief gebruik.

Inverterbesturing en magnetische eindschakelaars.

Besturingskast LCU43B inbegrepen

besturingskast
vooraf geïnstalleerd in kast IP55 en eenvoudige configuratie

verticale nivelleringschroeven
bijkomende afstandsstukken bevinden zich in de verpakking

onderstel
in verzinkt staal (inbegrepen)



zelfventilerende aandrijfmotor
in staal en brons

inspectieluik
dat alleen toegang verzekert aan gekwalificeerde technici

stevige ontgrendeling met hendel, gemakkelijk bereikbaar door het inspectieluik te openen

VOLLEDIGE NALEIVING VAN EU-RICHTLIJNEN EUROPESE NORMEN

- 2014/30/EU - EMCD - Richtlijn elektromagnetische compatibiliteit
- 2014/53/EU - RED - Richtlijn radioapparatuur
- 2006/42/EG - Machinerichtlijn - (Bijlage II-B; Bijlage II-A; Bijlage I - hoofdstuk 1)
- 2011/65/EU - RoHS 2 - Beperkingen van het gebruik van gevaarlijke stoffen
- 2015/863/EU - RoHS 2 Amendment - Beperkingen van het gebruik van gevaarlijke stoffen



Besturingskast **LCA85**

voor een perfecte bewegingscontrole

De geavanceerde digitale besturingskast **LCA85**, ingebouwd in **CROSS18EP** en **CROSS18VEP**, maakt een perfecte besturing van de slag van het hek in al zijn fasen mogelijk. Dankzij een innovatief, gepatenteerd en constant positiecontrolesysteem (Ditec Virtual Encoder) kunt u ook de positie nauwkeurig en veilig beheren.

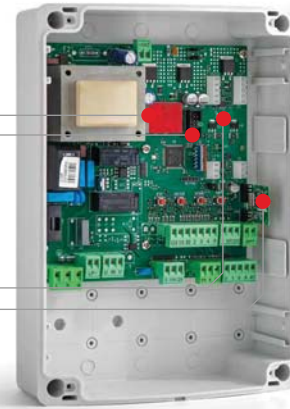
tweecijferig display en navigatieknoppen

om de configuratie en de diagnostiek te vergemakkelijken

Uitneembaar geheugen voor het opslaan van de bedrijfsparameters ze te exporteren op een andere besturingseenheid en om tot 200 draadloze bedieningen te programmeren

2 zittingen voor **insteekkaarten** voor de bediening en de veiligheid via radio (zelfgestuurde veiligheidscontactlijsten, detector met magnetische lus, decoder voor RFID-keuzeschakelaar)

radio-ontvangstmodule 433 of 868 MHz, uitneembaar en verwisselbaar



ALLES WAT U NODIG HEEFT... en nog veel meer!

- **Wizard WZ**, voor een snelle en eenvoudige configuratie: kies de bedieningslogica (met of zonder vertragingen), de openingsrichting, selecteer de optie automatische sluiting, memoriseer tot 200 afstandsbedieningen, en dat is het!
- **ervaren gebruikers kunnen meer dan 100 parameters** personaliseren dankzij het gebruiksvriendelijke menu, de display en de navigatietoetsen
- **energiebesparing**: lager verbruik door beperking van het verbruik door de toebehoren in stand-by
- **geïntegreerde diagnostiek** met tellers en logboek van recente alarmen
- **geavanceerde bewegingscontrole**: starten, vertragen en versnellen bij het openen en sluiten, obstakelherkenning, beweging van omkering of uitschakeling van het obstakel
- **regeling van de kracht**
- **regeling van de stuwkracht op obstakels**, zowel tijdens de

- werking als tijdens de nadering tijdens het openen en sluiten
- **automatische regeling van de helling**: bij lage temperaturen zorgt de besturingskast voor een afname van de starttijd en een toename van de acceleratietijd
- **test van de veiligheidsvoorziening**
- **2 specifieke ingangen voor het openen en sluiten** voor zelfgestuurde resistieve actieve balken 8,2kΩ
- **afzonderlijke ingangen voor de voeding** van toebehoren 24 Vac en 24 Vdc
- **2 configureerbare uitgangen 24 Vac** voor toebehoren zoals waarschuwingslicht, knipperlicht, controlelamp hek geopend en actieve uitgang op basis van de status van het hek en het gebruikstype
- **functie veel verkeer**: verhoogt automatisch de automatische hersluitingstijd bij opeenvolgende openingsverzoeken (bijv. tijdens pieken in een flatgebouwcontext), om de wachttijden van de gebruikers te verminderen en om oververhitting en slijtage van de motoren te beperken

TECHNISCHE KENMERKEN

Beschrijving	LCA85
Radiofrequentie	433,92 MHz met ZENRS (reeds inbegrepen in het CROSS-gamma) of BIXR2 868,35 MHz met ZENPRS of met BIXPR2
Verwisselbare ontvangstmodule 433MHz/868MHz	■
Netvoeding	230 Vac - 50/60 Hz
Voeding motor	3 A
Voeding toebehoren 24 Vdc en 24 Vac	0,5 A max
Beheer van de slag	virtuele encoder en eindschakelaar
Vorbereiding eindschakelaar	■
Energiebesparing (GREEN mode)	energiebesparing tijdens de stand-by* -20°C ÷ +55°C in standaard omstandigheden (-35°C ÷ +55°C met NIO-systeem geactiveerd)
Bedrijfstemperatuur	
Beschermingsgraad bedieningspaneel	IP55
Openingsbediening	■
Gedeeltelijke openingsbediening	■
Sluitingsbediening	■
Stopbediening	■
Stapsgewijze bediening	■
Dodemensbediening selecteerbaar vanaf display	■
Dodemensbediening alleen tijdens sluiten. Automatische opening	■
Beheer van het contact automatische sluiting	■
Veiligheidscontactlijst met weerstand van 8,2kΩ	■ tijdens openen en tijdens sluiten
Knipperlicht	230 Vca 25 W max

* Begrenzing van de stroomopname van het toebehoren in stand-by

Beschrijving	LCA85
Aantal configureerbare uitgangen 24 Vdc	2
- controlelamp automatisering geopend (ON/OFF)	■
- controlelamp automatisering geopend met proportionele flits	■
- waarschuwingslicht	■
- led-knipperlicht 24 Vdc	■
- controlelamp aanduiding status stop, veiligheden, alarm onderhoud	■
Configuratie van programmeerbare functies	display en navigatietoetsen
Regeling van de kracht	■ (elektronisch)
Duwkracht op obstakels	regelbaar
Remming/vertraging	■
Naderingsruimte vóór de eindschakelaars	regelbaar
Tijd van automatische hersluiting	regelbaar
Beheer veel verkeer	■
Geïntegreerde datalogging (tellers en chronologie laatste alarmen)	zichtbaar op display
Update FW	via Amigo en USBPROG
Veiligheidsstop tijdens openen (noodstop)	■
Veiligheid tijdens sluiten (omkering)	■
Functie safety test (voor zelfgestuurde veiligheidsinrichtingen)	■
ODS - Obstakeldetectie (veroorzaakt de stop of de omkering van de beweging als een obstakel wordt gedetecteerd)	■
NIO - Antivriessysteem	■
Detector met magnetische lus	■ met toebehoren LAB9

Besturingskast met Inverter **LCU43**

krachtige en snelle automatiseringen

CROSS20VEI en **CROSS35VEI** monteren de 230 Vac 50/60 Hz omvormer schakelkast in IP55 kast

- het gebruik van de inverter garandeert de motor meer vermogen en koppel in alle fasen van de slag
- de mechanica van het hek wordt beschermd dankzij de mogelijkheid om versnellings- en vertragingsschelingen en openings- en sluitingssnelheden te beheren, eenvoudig te configureren vanaf de display



2 insteeksleuven voor besturings- en radioveiligheidskaarten

(zelfgestuurde veiligheidscontactlijsten, detector met magnetische lus, decoder voor RFID-keuzeschakelaar)

radio ontvangstmodule 433 of 868 MHz, uitneembaar en verwisselbaar

tweecijferig display en navigatieknoppen om de configuratie en de diagnostiek te vergemakkelijken

uitneembaar geheugen voor het opslaan van de bedrijfsparameters ze te exporteren op een andere besturingseenheid en om tot 200 draadloze bedieningen te memoriseren

MicroSD voor diepgaande diagnostiek met registratie van elk evenement

ELEKTRONICA DITEC... what else?!

- dankzij de **virtuele encoder** kent u de positie van het hek op elk moment
- hoge snelheid:** 30 cm/s voor poorten tot 2000 kg en 25 cm/s voor poorten tot 3500 kg, in overeenstemming met de geldende normenstelsels
- bescherming tegen oververhitting** voor kaart en motor
- energiebesparing:** lager verbruik door beperking van het verbruik door de toebehoren in stand-by
- 2 specifieke ingangen voor het openen en sluiten** voor zelfgestuurde resistieve actieve balken 8,2kΩ

- functie Power Boost:** alndien nodig, past de besturingskast zich automatisch aan om meer stuwkracht te garanderen
- specifieke klem** voor een eenvoudige en snelle aansluiting van twee stellen besturingseenheden Ditec CROSS 20 of Ditec CROSS 30 in configuratie master/slave, voor de gesynchroniseerde besturing van een dubbelvleugelige of vergrendelde automatisering
- geïntegreerde diagnostiek** met tellers en chronologie van de laatste alarmen, zichtbaar op de display van de besturingskast
- geavanceerde diagnostiek:** het logboek van de evenementen kan opgeslagen worden op een MicroSD (niet bijgeleverd) en vervolgens geanalyseerd worden met behulp van de software Ditec Amigo (gratis) voor een nauwkeurige probleemanalyse

Beschrijving	LCU43A - LCU43B
Radiofrequentie	433,92 MHz standaard 868,35 MHz met ZENPRS of met BIXPR2
Verwisselbare ontvangstmodule 433,92 MHz --> 868,35 MHz	■
Netvoeding	230 Vac - 50/60 Hz
Voeding motor	3,5 A (LCU43A) - 4 A (LCU43B)
Voeding toebehoren 24 Vdc en 24 Vac	0,5 A max
Beheer van de slag	virtuele encoder en eindschakelaar
Energiebesparing (GREEN mode)	energiebesparing tijdens de stand-by*
Bedrijfstemperatuur	-20°C ÷ +55°C in standaard omstandigheden (-35°C ÷ +55°C met NIO- systeem geactiveerd)
Beschermingsgraad bedieningspaneel	IP55
Openingsbediening	■
Gedeeltelijke openingsbediening	■
Sluitingsbediening	■
Stopbediening	■
Stapsgewijze bediening	■
Dodemensbediening bediening selecteerbaar vanaf display	■
Dodemensbediening alleen tijdens sluiten. Automatische opening	■
Beheer van het contact automatische sluiting	■
Veiligheidscontactlijst met weerstand van 8,2kΩ	■ tijdens openen en tijdens sluiten
Knipperlicht	24 Vcc

* Begrenzing van de stroomopname van het toebehoren in stand-by

Beschrijving	LCU43A - LCU43B
Aantal configureerbare uitgangen 24 Vdc	2
- controlelamp automatisering geopend (ON/OFF)	■
- controlelamp automatisering geopend met proportionele flits	■
- waarschuwingsscherm	■
- led-knipperlicht 24 Vdc	■
- controlelamp aanduiding status stop, veiligheden, alarm onderhoud	■
Configuratie van programmeerbare functies	display en navigatietoetsen
Regeling van de kracht	■ (elektronisch)
Duwkracht op obstakels	regelbaar
Snelheid	regelbaar
Remming/vertraging	■
Naderingsruimte vóór de eindschakelaars	regelbaar
Tijd van automatische hersluiting	regelbaar
Beheer veel verkeer	■
Geïntegreerde datalogging (tellers en chronologie laatste alarmen)	zichtbaar op display
Uitgebreide datalogging op microSD (diepgaande registratie van elk evenement)	■
Update FW	via MicroSD of via Amigo en USBPROG
Veiligheidsstop tijdens openen (noodstop)	■
Veiligheid tijdens sluiten (omkering)	■
Functie safety test (voor zelfgestuurde veiligheidsvoorzieningen)	■
ODS - Obstakeldetectie (veroorzaakt de stop of de omkering van de beweging als een obstakel wordt gedetecteerd)	■
NIO - Antivriessysteem	■
Detector met magneetlus	■ met toebehoren LAB9



KRACHTIG EN SNEL

- de elektronica 230 Vac garandeert maximale prestaties, zelfs in ongunstige omstandigheden, dankzij een grotere dynamische stuwkracht in de beginfase van de beweging
- de besturingskast met inverter 230 Vac staat toe de driefase motor te besturen, en garandeert meer duwkracht over de ganse slag



VOLLEDIG ASSORTIMENT

Vier beschikbare versies:

- 2 versies van 1800 Kg met ingebouwde besturingskast, eenfasig, mechanische of magnetische eindschakelaars
- 1 versie van 2000 Kg met ingebouwde besturingskast met inverter, met magnetische eindschakelaars
- 1 van 3500 Kg met besturingskast met inverter en magnetische eindschakelaars



BETROUWBAAR EN STEVIG

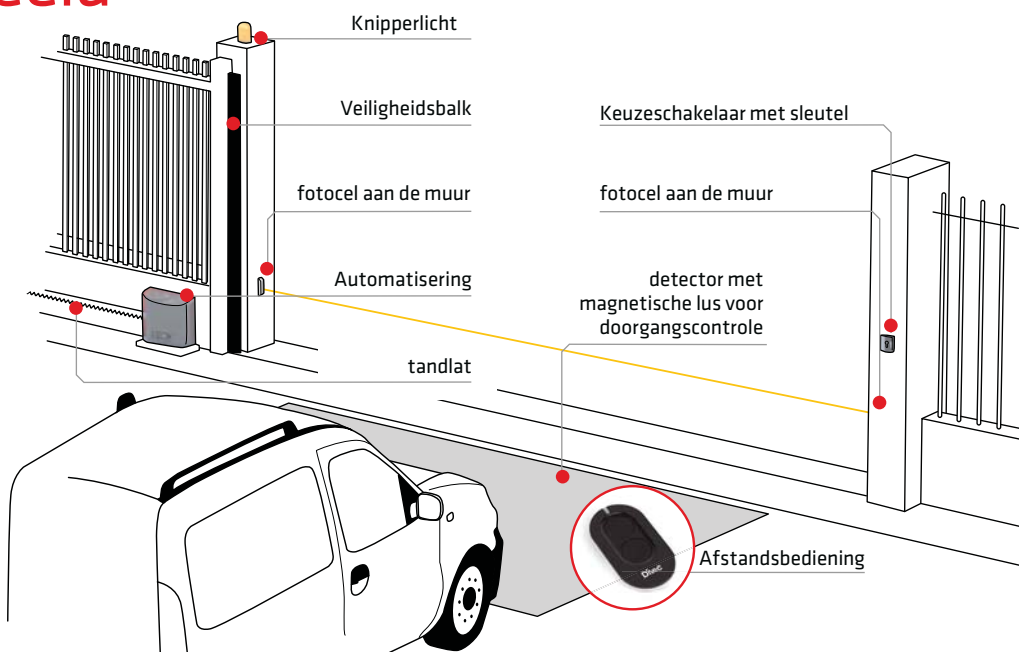
een op duurzaamheid geteste automatisering

- stalen wormschroef** in CROSS 20; in het model CROSS 35 is deze gecementeerd, getemperd en gepolijst met bronzen kroon
- smeervet** dat geschikt is voor temperaturen van -35°C tot $+55^{\circ}\text{C}$ voor CROSS 18 en CROSS 20 en oliebad voor CROSS 35

- onomkeerbare aandrijfmotor** om de installatie van elektrische sloten te vermijden
- elektrische rem en elektronische koppeling** om onomkeerbaarheid en nauwkeurige stoppunten te garanderen opgenomen in CROSS 18 en 20

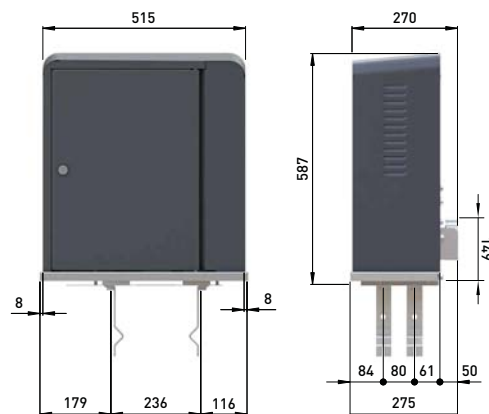
Installatievoorbeeld

Surf naar www.ditecautomations.com voor het ganse productassortiment van het merk Ditec





Ditec Cross 18 - Ditec Cross 20



Ditec Cross 35

TECHNISCHE KENMERKEN

BESCHRIJVING	CROSS 18EP	CROSS 18VEP	CROSS 20VEI	CROSS 35VEI
Onomkeerbare elektromechanische aandrijving	voor schuifhekken tot 1800 kg	voor schuifhekken tot 1800 kg	voor schuifhekken tot 2000 kg	voor schuifhekken tot 3500 kg
Aansturing van de slag	eindschakelaar met hendel	magnetische eindschakelaar	magnetische eindschakelaar	magnetische eindschakelaar
Draagvermogen	1800 kg	1800 kg	2000 kg	3500 kg
Bedieningscategorie	intensief tot 350.000 cycli	intensief tot 350.000 cycli	zeer intensief tot 450.000 cycli	zeer intensief tot 1.000.000 cycli
Onderbreking	S2 = 60 min S3 = 55%	S2 = 60 min S3 = 55%	S2 = 90 min S3 = 90%	S1 = 100% continu gebruik
Cycli / uur *	19	19	27	32
Opeenvolgende cycli *	33	33	44	continu
Elektrische voeding	230 Vac - 50 Hz (60 Hz versie op aanvraag)	230 Vac - 50 Hz (60 Hz versie op aanvraag)	230 Vac - 50/60 Hz	230 Vac - 50/60 Hz
Stroomopname	3 A	3 A	3,5 A	4 A
Duwkracht	1800 N	1800 N	2000 N	3500 N
Openingssnelheid	0,2 m/s	0,2 m/s	0,1 - 0,3 m/s	0,1 - 0,25 m/s
Sluitsnelheid	0,2 m/s	0,2 m/s	0,1 - 0,3 m/s	0,1 - 0,25 m/s
Maximum slag **	36 m	36 m	60 m	60 m
Ontgrendeling voor handmatige opening	met sleutel	met sleutel	met sleutel	met hendel
Bedrijfstemperatuur	-20°C ÷ +55°C (-35°C ÷ +55°C met NIO-systeem geactiveerd)	-20°C ÷ +55°C (-35°C ÷ +55°C met NIO-systeem geactiveerd)	-20°C ÷ +55°C (-35°C ÷ +55°C met NIO-systeem geactiveerd)	-20°C ÷ +55°C (-35°C ÷ +55°C met NIO-systeem geactiveerd)
Beschermingsniveau	IP X4	IP X4	IP X4	IP 55
Afmetingen product (mm)	440x205x375 mm	440x205x375 mm	440x205x375 mm	531x275x587 mm
Besturingskast	LCA85	LCA85	LCU43A	LCU43B

* De cycli zijn indicatief, voor een poort met een lengte van 10 m, T=25°C en fabrieksinstellingen (standaardsnelheid van 20 cm/s - voor andere bladlengtes, zie de technische handleiding).
CROSS20VEI maakt een snelheid van 30 cm/s mogelijk, CROSS35VEI van 25 cm/s (configureerbaar). Een cyclus wordt beschouwd als een openingsmanoeuvre gevolgd door een sluitingsmanoeuvre.

** De maximale slag van het hek werd berekend door rekening te houden met een standaard snelheid van 20 cm/s.

SPECIFIEKE TOEBEHOREN



Fotocellen 24 Vdc / 24 Vac

- esthetisch geïntegreerd met andere bedieningsorganen
- ruimtebesparend met richtbare kaart -90°/+90°
- industriële beschermingsgraad IP55
- ook beschikbaar in versie met batterijvoeding



Tandlatten

- voor CROSS 18 en 20, van verzinkt staal, module 4, compleet met houders en schroeven - 30x12x1000 mm
- voor CROSS 35, in verzinkt staal, module 6, 30x30x1000 mm



Bedieningsorganen

- keuzeschakelaars met sleutel aan de muur of voor halfinbouw, met of zonder cilinder met Europees profiel
- digitale vierkanaals radiotoetsenborden
- naderingsschakelaar met transponder



Actieve radio veiligheidscontactlijsten

transmissiesysteem via radio 868 MHz van de veiligheidssignalen van de actieve veiligheidscontactlijsten



Inductieve detector met magnetische lus

met koppeling voor doorgangscontrole



Set kettingaandrijving

voor motoren CROSS18-20