

# Dítec

OPEN YOUR WORLD



24V  
VIRTUAL  
ENCODER

VEILIG



EENVOUDIGE  
INSTALLATIE



VOLLEDIG  
ASSORTIMENT

Automatisering  
voor draaihekken  
met vleugels  
tot **5 m**

## Dítec **PWR**

# Ditec PWR een volledig assortiment

Ditec PWR is het assortiment automatiseringen voor draaihekken voor residentiële, gemeenschappelijke en industriële toepassingen. Alle motoren zijn ontworpen en ontwikkeld om kwaliteit, robuustheid en eenvoudige installatie en onderhoud te waarborgen. De volledige serie bestaat uit: één motor voor vleugels tot 2,5 m (Ditec PWR 25), één motor voor vleugels tot 3,5 m (Ditec PWR 35) en vier motoren voor vleugels tot 5 m (serie Ditec PWR 50), drie van 24 Vdc en één van 230 Vac

## Ditec PWR 25

Voor vleugels tot 2,5 m

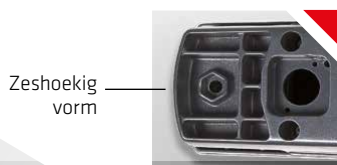
## Ditec PWR 35

Voor vleugels tot 3,5 m



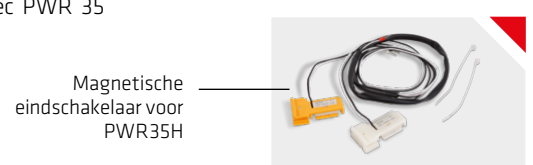
## vereenvoudigde INSTALLATIE

- **automatiseringen met asymmetrische mechanische stops voor opening en sluiting**, voor een nauwkeurigere afstelling van de aanslag
- **installatie met slechts één hand**: de zeshoekig vorm vermijdt het gebruik van een tweede werktuig en helpt tijdens de bevestiging van de operator op de zuil
- **geperforeerde platen** voor een snelle installatie, voorzien van **robuuste lagers** voor een betere verdeling van de krachten op de voorste verbindingspin



## DE AUTOMATISERING DIE GESCHIKT IS voor alle toepassingen

- instelling voor **handmatige ontgrendeling op afstand**, handig voor de ontgrendeling in noodgevallen wanneer een automatisering niet kan worden bereikt (bijv. op een massieve vleugel, tegen de muur geblokkeerd tijdens de opening)
- instelling voor **magnetische eindschakelaars** (alleen op PWR35H) voor een nauwkeurigere snelheidsaanpassing tijdens de opening en sluiting
- ideale oplossing voor toepassingen die een **snelle opening en sluiting** vereisen: 10 s/90° voor Ditec PWR 25 en 14 s/90° voor Ditec PWR 35



## VOLLEDIGE NALEVING VAN EU-RICHTLIJNEN EUROPESE NORMEN

- **2014/30/EU - EMC** - Richtlijn elektromagnetische compatibiliteit
- **2014/53/EU - RED** - Richtlijn radioapparatuur
- **2006/42/EG** - Machinerichtlijn (Bijlage II-B; Bijlage II-A; Bijlage I - hoofdstuk 1)

N.B.: TÜV-gecertificeerd met LCU40H



# Ditec **PWR** betekent veiligheid

## Ditec PWR 50

Voor vleugels tot 5 m



### PWR50H

TOT  
450.000  
CYCLI

**ONOMKEERBARE**  
24 Vac  
met aanslagstops  
voor opening en  
sluiting

### PWR50HV

TOT  
450.000  
CYCLI

**ONOMKEERBARE**  
24 Vdc  
met magnetische  
eindschakelaars

### PWR50HR

TOT  
600.000  
CYCLI

**OMKEERBARE**  
24 Vac  
met aanslagstops  
voor opening en  
sluiting

### PWR50AC

TOT  
450.000  
CYCLI

**OMKEERBARE /  
onomkeerbare**  
230 Vac MET  
**AANSLAGSTOP**  
voor opening



## ROBUUST EN BETROUWBAAR

Een automatisering met een lange levensduur in alle weersomstandigheden: **aluminium gietstuk, duurzame beugels en platen**, ontworpen om de torsie- en schuifkrachten tijdens de beweging te weerstaan. En niet alleen dat! **Schroeven met kataforesebehandeling** om roestvorming te voorkomen **alsook**

**plastiek schroefbescherming** (PWR25H en PWR35H) of met stofwerende borstels (PWR50H-HV-HR). Bovendien heeft het assortiment PWR AC de bestendigheidstests tegen corrosie (ISO 9227) en de bestendigheidstest tegen UV-stralen (ISO 489-2) succesvol doorstaan.

## Eenvoudige afstellingen snelle installatie

- **nauwkeurige afstelling van de mechanische aanslagstops** rechtstreeks op de schroef (PWR50H, PWR50HR en PWR50AC). Reeds gemonteerde en bedrade magnetische eindschakelaars (PWR50HV)
- **bevestigingsplaat met sleuven** om de beugel snel en gemakkelijk te lassen



# Ditec PWR

## een automatisering met ontelbare voordelen

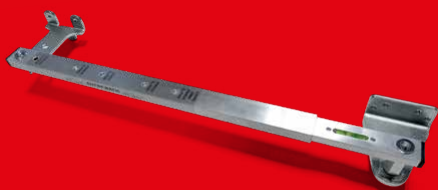


**UW TIJD IS WAARDEVOL,**  
te kostbaar om te verspillen!

Wij zijn ons ervan bewust dat uw tijd kostbaar is! Daarom hebben we twee nieuwe eigenschappen ontwikkeld waardoor u bepaalde montage- en onderhoudstaken sneller kunt uitvoeren.

### MONTAGEMAL

Beperkt de tijd die nodig is voor de installatie van de nieuwe PWR-motoren met 60%! De mal is voorzien van een waterpas voor een perfecte nivellering van de posities in één enkele handeling en zonder verdere metingen.



### KLEP VOOR DE INJECTIE VAN VET

Dankzij de beschermde vulklep in het compartiment voor de handmatige ontgrendeling, is het mogelijk om universeel smeermiddel (type EP1) toe te voegen zonder het aandrijfmechanisme te demonteren, eenvoudig met behulp van een handmatige vetpomp.



Schroeven met  
kataforesebehandeling

### BESCHERMENDE KATAFORESEBEHANDELING

Wormschroef met **beschermende kataforesebehandeling** om een langere levensduur en minder onderhoud te garanderen

- maximale weerstand tegen weersinvloeden
- maximale weerstand tegen corrosie en oxidatie (roest)
- behandeling die in de automobiellindustrie wordt gebruikt om in de loop van de tijd hoge normen te garanderen



### De **SETS** die het verschil maken

Ontdek de functies van de automatiseringen Ditec PWR en van de bedieningskasten Ditec LCU in combinatie met het toebehoren van Ditec voor de bediening en de veiligheid:

- **fotocellen Ditec LIN2**, ruimtebesparend, met instelbare straalrichting
- **afstandsbedieningen Ditec ZEN** met rolling code of Encrypted AES-128 protocol, met miljarden mogelijke combinaties om het klonen onmogelijk te maken
- **knipperlicht 24 Vdc Ditec FL24** met wit, lichtblauw, groen, geel en oranje signaleringslicht (alleen in set complete versie)

### SPECIFIEKE TOEBEHOREN



- **Positioneringsmal** voor een snelle montage van de aandrijvingen



- **Magnetische eindschakelaars**
  - voor PWR35H
  - voor PWR50H en PWR50HR



- **Eindschakelaar met microswitch** bij opening en sluiting voor motor PWR50AC



- **Interne mechanische aanslagstop** voor serie PWR50



- **Handmatige ontgrendeling op afstand** voor PWR25H en voor PWR35H





**24 V**  
VIRTUAL  
ENCODER

## 24 V VEILIG

De technologie met virtuele encoder 24 Vdc maakt een constante elektronische besturing mogelijk van de slagkrachten en een onmiddellijke detectie van de obstakels, waarbij de blokkering van de operator of de omkering van de beweging gewaarborgd wordt (indien geconfigureerd). En als dit niet volstaat, kunt u de magnetische eindschakelaars gebruiken (optie op PWR 35, standaard op PWR 50). In geval van een stroomonderbreking grijpt bovendien de elektronische besturingskast in en worden de batterijen geactiveerd waardoor een correcte werking van het systeem mogelijk is.



## EENVOUDIGE INSTALLATIE

Snelle en eenvoudige installatieprocedure dankzij het speciale ontwerp: **mal voor snelle montage**, geperforeerde **bevestigingsplaten** en **mechanische stops** die alleen afgesteld moeten worden, zijn slechts enkele van de nieuwe kenmerken beschikbaar voor het assortiment PWR.



## VOLLEDIG ASSORTIMENT

**Kies Ditec PWR op basis van uw behoeften!**

Onomkeerbare of omkeerbare versie.

Op basis van de lengte van de vleugel:

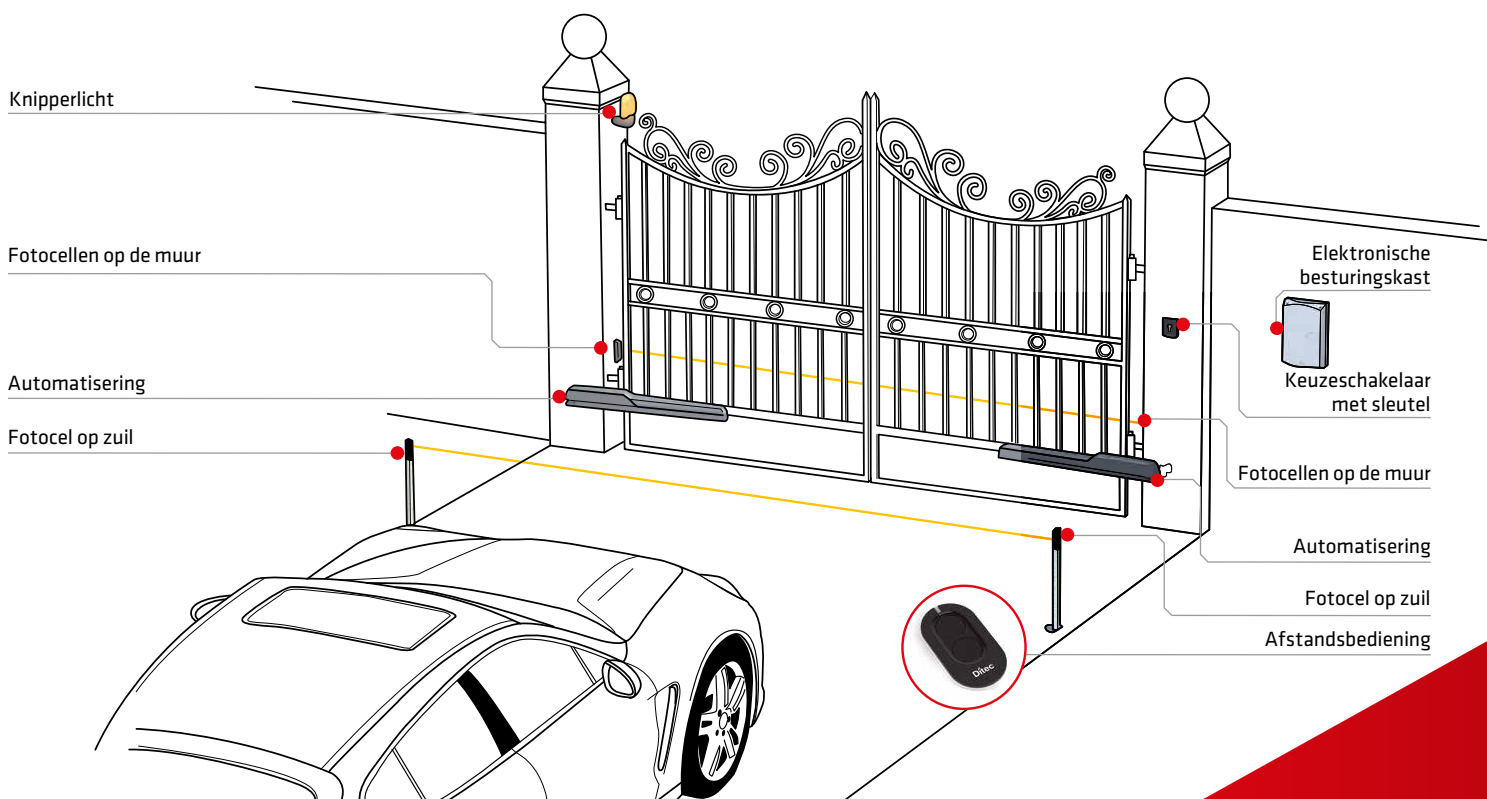
- versie voor vleugel tot 2,5 m (PWR 25), voor vleugel tot 3,5 m (PWR 35) en voor vleugel tot 5 m (PWR 50)

Op basis van het aantal cycli:

- versie voor frequent gebruik (PWR 25), intensief gebruik (PWR 35) of zeer intensief gebruik (PWR 50)

Surf naar [www.ditecautomations.com](http://www.ditecautomations.com) voor het volledige productenassortiment van het merk Ditec

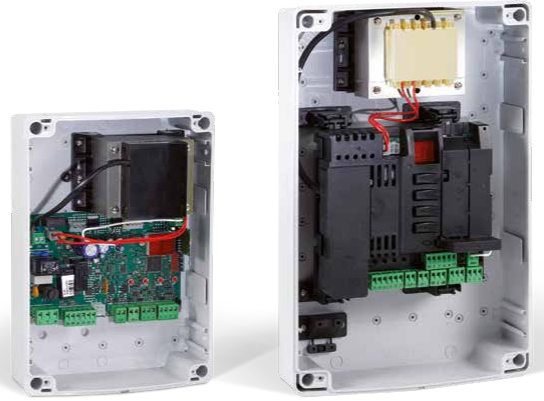
## Installatievoorbeeld



# Ditec LCU

## maximale prestaties voor 24 Vdc motoren

- **procedure voor zelfleren wordt** vergemakkelijkt door de display en de navigatieknoppen voor een configuratie van de automatisering in enkele stappen
- **volledige aanpassing** van snelheden, versnellingen en startsnelheden
- **Plastiek bescherming** van de kaart
- **Green Mode** om energiebesparing te garanderen tijdens de stand-by
- **diagnose** met datalogging en software voor de gegevensanalyse. Dit zijn slechts enkele functies die beschikbaar zijn in de besturingskasten LCU30H en LCU40H



### TECHNISCHE KENMERKEN

	LCU30H	LCU40H
<b>Besturingskast</b>	voor 1 of 2 motoren 24 Vdc met ingebouwde radio	voor 1 of 2 motoren 24 Vdc met ingebouwde radio
<b>Compatibele automatiseringen PWR</b>	PWR25H - 35H	PWR25H - 35H - 50H - 50HV - 50HR
<b>Radiofrequentie</b>	433,92 MHz standaard 868,35 MHz met ZENPRS of met BIXPR2	433,92 MHz standaard 868,35 MHz met ZENPRS of met BIXPR2
<b>Verwisselbare ontvangstmodule 433MHz/868MHz</b>	■	■
<b>Netvoeding</b>	230 Vac - 50/60 Hz	230 Vac - 50/60 Hz
<b>Voeding motor</b>	24 Vdc / 2 x 6 A	24 Vdc / 2 x 12 A
<b>Voeding toebehoren</b>	24 Vdc / 0,3 A (0,5 A piek)	24 Vdc/0,5 A
<b>Beheer van de slag</b>	virtuele encoder	virtuele encoder
<b>Vorbereiding eindschakelaar</b>	■	■
<b>Energiebesparing</b>		<1 W in stand-by
<b>Bedrijfstemperatuur</b>	-20°C ÷ +55°C in standaard omstandigheden -35°C ÷ +55°C met NIO-systeem geactiveerd	-20°C ÷ +55°C in standaard omstandigheden -35°C ÷ +55°C met NIO-systeem geactiveerd
<b>Beschermingsgraad bedieningspaneel</b>	IP55	IP55
<b>Afmetingen van de kast</b>	187x261x105 mm	238x357x120 mm
<b>INGANGEN</b>		
<b>Openingsbediening</b>	gedeeld met stapsgewijze bediening, selecteerbaar via display	■
<b>Gedeeltelijke openingsbediening</b>	■	■
<b>Sluitingsbediening</b>	gedeeld met stopveiligheid, selecteerbaar via display	■
<b>Stopbediening</b>	■ via radio of gedeeld met gedeeltelijke openingsbediening, selecteerbaar via display	■
<b>Stapsgewijze bediening</b>	■	■
<b>Dodemansbediening</b>	■ selecteerbaar via display	■
<b>Beheer van het contact automatische sluiting</b>	gedeeld met gedeeltelijke openingsbediening, selecteerbaar via display	■
<b>UITGANGEN</b>		
<b>Knipperlicht</b>	24 Vdc	24 Vdc
<b>Elektrisch slot</b>	12 Vdc / 15 W	12 Vdc / 15 W
<b>controlelamp automatisering geopend (ON/OFF)</b>	■ gedeeld met elektrisch slot of knipperlicht	■
<b>Controlelamp automatisering geopend met proportionele flits</b>	■ gedeeld met elektrisch slot of knipperlicht	■
<b>Waarschuwingslamp</b>	■ gedeeld met elektrisch slot of knipperlicht	■ gedeeld met elektrisch slot of knipperlicht
<b>PROGRAMMEERBARE FUNCTIES</b>		
<b>Configuratie van programmeerbare functies</b>	display en navigatietoetsen	display en navigatietoetsen
<b>Regeling van de kracht</b>	elektronisch	elektronisch
<b>Snelheid</b>	regelbaar	regelbaar
<b>Acceleratiebaan/deceleratiebaan (Soft Start / Soft Stop)</b>	regelbaar	regelbaar
<b>Remming/vertraging</b>	regelbaar	regelbaar
<b>Naderingsruimte in aanslag</b>	regelbaar	regelbaar
<b>Bewegingstijd</b>	regelbaar	regelbaar
<b>Tijd van automatische hersluiting</b>	regelbaar	regelbaar
<b>Geïntegreerde datalogging (tellers en chronologie laatste alarmeren)</b>	■ zichtbaar op display	■ zichtbaar op display en op PC met SW Amigo
<b>Uitgebreide datalogging op microSD (diepgaande registratie van elk evenement)</b>		■ zichtbaar PC met SW Amigo
<b>Update FW</b>	■ via SW Amigo en USBPROG	■ via MicroSD
<b>VEILIGHEIDS- EN BESCHERMINGSFUNCTIES</b>		
<b>Veiligheidsstop (noodstop)</b>	■	■
<b>Veiligheid in sluiting (omkering)</b>	■	■
<b>Functie safety test (voor zelfgestuurde veiligheidsvoorzieningen)</b>	■	■
<b>ODS - Obstakeldetectie (veroorzaakt de stop of de omkering van de beweging als een obstakel wordt gedetecteerd)</b>	■	■
<b>NIO - Antivriessysteem</b>	■	■
<b>TOEBEHOREN</b>		
<b>Batterijen</b>	■ met SBU	■ met SBU
<b>Voorziening ingebouwde batterijen in de kast</b>	■	■
<b>Werking op zonne-energie in modus stand alone</b>	■ met SBU	■ met SBU
<b>Werking op zonne-energie in modus hybrid</b>	■ met SBU	■ met SBU
<b>Veiligheidscontactlijst met weerstand van 8,2kΩ</b>	■ met toebehoren	■ met toebehoren
<b>Detector met magnetische lus</b>	■ met LAB9	■ met LAB9

Voor meer informatie over de besturingskasten wordt verwezen naar de specifieke documentatie

# Ditec LCA

## nieuwe universele besturingskasten voor 230 Vac motoren

- Wizard WZ voor een snelle en eenvoudige configuratie van de kast bij de eerste opstart: kies de besturingslogica, het aantal vleugels, of u de automatische sluiting al dan niet wilt activeren, sla daarna de afstandsbedieningen op in het geheugen, en u bent klaar!
- vooraf geconfigureerde bedrijfslogica's: automatische bediening met of zonder vertragingen, tijdgestuurde bediening met of zonder vertragingen, tijdgestuurde bediening met krachtbeperking
- ervaren gebruikers kunnen **meer dan 100 parameters** personaliseren dankzij het gebruiksvriendelijke menu, de display en de navigatietoetsen
- energiebesparing tijdens de stand-by**: begrenzing van de stroomopname van het toebehoren in stand-by
- geïntegreerde diagnose** met tellers en chronologie van de laatste alarmen (zichtbaar op display)



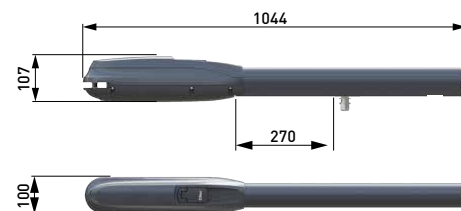
### TECHNISCHE KENMERKEN

	LCA70	LCA80
Besturingskast	voor 1 of 2 motoren 230 Vac met ingebouwde radio	voor 1 of 2 motoren 230 Vac
Compatibele automatiseringen PWR	PWR50AC	PWR50AC
Radiofrequentie	433,92 MHz standaard 868,35 MHz met ZENPRS of met BIXPR2	433,92 MHz met ZENRS of met BIXR2 868,35 MHz met ZENPRS of met BIXPR2
Verwisselbare ontvangstmodule 433MHz/868MHz	■	■
Netvoeding	230 Vac - 50 Hz	230 Vac - 50 Hz
Voeding motor	230 Vac - 50 Hz; 2 x 2 A max; 1 x 4 A max	230 Vac - 50 Hz; 2 x 2 A max; 1 x 4 A max
Voeding toebehoren 24 Vdc en 24 Vac	0,3 A	0,5 A
Beheer van de slag	detectie aanslagen en berekening van de tijd	detectie aanslagen en berekening van de tijd
Vorbereiding eindschakelaar		■
Energiebesparing		■ energiebesparing tijdens de stand-by
Bedrijfstemperatuur	-20°C ÷ +55°C in standaard omstandigheden (-35°C ÷ +55°C met NIO-systeem geactiveerd)	-20°C ÷ +55°C in standaard omstandigheden (-35°C ÷ +55°C met NIO-systeem geactiveerd)
Beschermingsgraad bedieningspaneel	IP55	IP55
Afmetingen van de kast	187x261x105 mm	187x261x105 mm
<b>INGANGEN</b>		
Openingsbediening	gedeeld met stapsgewijze bediening, selecteerbaar via display	■
Gedeeltelijke openingsbediening	■	■
Sluitingsbediening	gedeeld met stopveiligheid, selecteerbaar via display	■
Stopbediening	via radio of gedeeld met gedeeltelijke openingsbediening, selecteerbaar via display	■
Stapsgewijze bediening	■	■
Dodemensbediening	■	■
Beheer van het contact automatische sluiting	gedeeld met gedeeltelijke openingsbediening, selecteerbaar via display	■
<b>UITGANGEN</b>		
Knipperlicht	230 Vac 25 W max	230 Vac 25 W max
Elektrisch slot	12 Vac / 15 W max	12 Vac / 15 W max
Veiligheidscontactlijst met weerstand van 8,2kΩ	■ met toebehoren	■ tijdens openen en tijdens sluiten (aansluitklemmen al geïntegreerd op de kast)
Aantal configureerbare uitgangen 24 Vdc	1	2
- controlelamp automatisering geopend (ON/OFF)	■	■
- controlelamp automatisering geopend met proportionele flits	■	■
- waarschuwingslicht	■	■
- led-knipperlicht 24 Vdc	■	■
<b>PROGRAMMEERBARE FUNCTIES</b>		
Configuratie van programmeerbare functies	display en navigatietoetsen	display en navigatietoetsen
Regeling van de kracht	■	■
Naderingssnelheid	regelbaar	regelbaar
Duwkracht op obstakels	regelbaar	regelbaar
Remming/vertraging	regelbaar	regelbaar
Naderingsruimte in aanslag	regelbaar	regelbaar
Bewegingstijd	regelbaar	regelbaar
Tijd van automatische hersluiting	regelbaar	regelbaar
Compatibiliteit met hydraulische motoren	■	■
Beheer veel verkeer	■	■
Geïntegreerde datalogging (tellers en chronologie laatste alarmen)	■ zichtbaar op display	■ zichtbaar op display
Update FW	■ via SW Amigo en USBPROG	■ via SW Amigo en USBPROG
<b>VEILIGHEIDS- EN BESCHERMINGSFUNCTIES</b>		
Veiligheidsstop (noodstop)	■	■
Veiligheid in sluiting (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	■	■
<b>TOEBEHOREN</b>		
Detector met magnetische lus	■ met LAB9	■ met LAB9

Voor meer informatie over de besturingskasten wordt verwezen naar de specifieke documentatie



\*Ditec PWR25H - \*\*Ditec PWR35H



Ditec PWR50H - Ditec PWR50HV  
Ditec PWR50HR - Ditec PWR50AC

## TECHNISCHE KENMERKEN

BESCHRIJVING	PWR25H	PWR35H
Onomkeerbare elektromechanische	onomkeerbaar voor vleugels tot 2,5 m	onomkeerbaar voor vleugels tot 3,5 m
Aansturing van de slag	mechanische stop	mechanische stop in opening (eindschakelaar met microswitch optie)
Maximum draagvermogen	400 kg x 1,5 m 200 kg x 2,5 m	600 kg x 1,75 m 250 kg x 3,5 m
Voeding motor	24 Vdc	24 Vdc
Maximum vermogen	5 A	5,5 A
Stroomopname	55 W nom. / 120 W max	65 W nom. / 132 W max
Duwkracht	2000 N	3000 N
Openingsnelheid	10÷60 s / 90°	14÷80 s / 90°
Maximum slag	350 mm	450 mm
Maximum opening actuator	110°	110°
Onderbreking	30 opeenvolgende cycli bij 20°C	50 opeenvolgende cycli bij 20°C
Bedieningscategorie	frequent getest tot 150.000 cycli	intensief getest tot 300.000 cycli
Ontgrendeling voor handmatige opening	met sleutel	met sleutel
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)
Beschermingsgraad	IP44	IP44
Gewicht (Kg)	7,8	9
Besturingskast	LCU30H of LCU40H	LCU30H of LCU40H

BESCHRIJVING	PWR50H	PWR50HV	PWR50HR	PWR50AC
Onomkeerbare elektromechanische	onomkeerbaar voor vleugels tot 5 m	onomkeerbaar voor vleugels tot 5 m	omkeerbaar voor vleugels tot 5 m	onomkeerbaar / omkeerbaar voor vleugels tot 5 m
Aansturing van de slag	mechanische stops (magnetische eindschakelaar optie)	magnetische eindschakelaar (mechanische stops optie)	mechanische stops (magnetische eindschakelaar optie)	mechanische stop (in opening)
Maximum draagvermogen	800 kg x 1,75 m 280 kg x 5 m	800 kg x 1,75 m 280 kg x 5 m	800 kg x 1,75 m 280 kg x 5 m	800 Kg x 1,75 m 280 Kg x 5 m
Voeding motor	24 Vdc	24 Vdc	24 Vdc	230 Vac - 50 Hz
Maximum vermogen	12 A	12 A	12 A	1,1 A
Stroomopname	65 W nom. / 288 W max	65 W nom. / 288 W max	65 W nom. / 288 W max	250 W
Duwkracht	6000 N	6000 N	6000 N	6000 N
Openingsnelheid	14÷80 s / 90°	14÷80 s / 90°	14÷80 s / 90°	32 s / 90°
Maximum slag	500 mm	500 mm	500 mm	500 mm
Maximum opening actuator	120°	120°	120°	120°
Onderbreking	60 opeenvolgende cycli bij 20°C	60 opeenvolgende cycli bij 20°C	60 opeenvolgende cycli bij 20°C	30 opeenvolgende cycli bij 20°C
Bedieningscategorie	zeer intensief getest tot 450.000 cycli	zeer intensief getest tot 450.000 cycli	super intensief getest tot 600.000 cycli	zeer intensief getest tot 450.000 cycli
Ontgrendeling voor handmatige opening	met sleutel	met sleutel	met sleutel	met sleutel
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)
Beschermingsgraad	IP44	IP44	IP44	IP44
Gewicht (Kg)	10,5	10,5	10,5	10,5
Besturingskast	LCU40H	LCU40H	LCU40H	LCA70 of LCA80