

VERMEIREN

DX2 Basic: without LCDscreen DX2 with LCD screen

INSTRUCTION MANUAL
MODE D'EMPLOI
GEBRUIKSAANWIJZING
GEBRAUCHSANWEISUNG
ISTRUZIONI PER L'USO
MANUAL DE INSTRUCCIONES
INSTRUKCJA OBSŁUGI



**EN** Contents

1.	Use	3
1.1.	DX2 without LCD screen	4
	Turn wheelchair on/off	4
	Locking your operator control	5
	Sleep mode	5
	Using battery charge indicator	6
	Adjusting the driving speed	7
	Using the drive profile indicator	7
	Attendant control	7
	Using the horn	7
	The service indicator light	8
	Using the lights	8
	Using the seating function button	8
	Using the joystick	9
1.2.	DX2 with LCD screen	10
	Start the steering / control unit	10
	Switch off the steering / control unit	10
	Lock the steering / control unit	10
	Unlock the steering / control unit	10
	Switch the indicators on / off	10
	Switch the light on / off	11
	Switch the warning light on / off	11
	Drive functions	12
	Electric adjustments	12
	Set time	13
	Adjust the screen brightness	14
2.	Troubleshooting	16

FR Table des matières

1.	Utilisation	18
1.1.	DX2 sans écran LCD	19
	Activez / désactivez le fauteuil roulant	19
	Verrouillage de la commande	20
	Mode veille	20
	Utilisation des témoins de charge des batteries	21
	Réglage de la vitesse de déplacement	22
	Utilisation de l'indicateur de profil de conduite	22
	Commande accompagnateur	22
	Utilisation du avertisseur	22
	Le voyant d'indicateur de défaut	23
	Utilisation des lumières	23
	Utilisation de la touche des fonctions de siège	23
	Utilisation de la manette	25
1.2.	DX2 avec écran LCD	25
	Démarrer la commande	25
	Arrêter la commande	25
	Verrouiller la commande	25
	Déverrouillage de la commande	26
	Activer / désactiver le clignotant gauche / droite	26
	Allumer / éteindre la lumière	26
	Activer / désactiver les feux de détresse	26
	Fonctions de conduite	27
	Réglages électrique	28
	Réglage de l'heure	29
	Régler la luminosité de l'écran	30
2.	Résolution des problèmes	31

NL Inhoudsopgave

1.	Gebruik	33
1.1.	DX2 zonder LCD scherm	34
	Zet de rolstoel aan/uit	34
	Vergrendelen van de besturing	35
	Slaapstand	35
	Gebruik van de laadindicator van de batterijen	36
	Instellen van de rijsnelheid	37
	Gebruik van de rij-profiel indicator	37
	Begeleider besturing	37
	Gebruik van de claxon	37
	Het foutindicator lampje	37
	Gebruik van de lampen	38
	Gebruik van de knop voor zitfuncties	38
	Gebruik van de joystick	39
1.2.	DX2 met LCD scherm	40
	Besturing inschakelen	40
	Besturing uitschakelen	40
	Besturing blokkeren	40
	Besturing vrijgeven	40
	Linkse / rechtse richtingaanwijzers in / uitschakelen	40
	Verlichting in / uitschakelen	41
	Waarschuwingsknipperlichten in / uitschakelen	41
	Rijfuncties	42
	Elektrische verstellingen	43
	Klok instellen	44
	Beeldschirmhelderheid aanpassen	45
2.	Probleemoplossing	46

DE Inhalt

1.	Verwendung	48
1.1.	DX2 ohne LCD-Bildschirm	49
	Ein- bzw. Ausschalten des Rollstuhls	49
	Sperren des Bedieneinheits	50
	Ruhezustand	50
	Die Ladestandsanzeige	51
	Einstellen der Fahrgeschwindigkeit	52
	Verwendung der Fahrprofil-Anzeige	52
	Bedieneinheit durch eine Begleitperson	52
	Verwenden des Signalhorns	52
	Die wartungsanzeige	53
	Verwenden der Beleuchtung	53
	Verwendung der Sitzfunktionsanzeige	53
	Der joystick	54
1.2.	DX2 mit LCD-Bildschirm	55
	Bedieneinheit starten	55
	Bedieneinheit ausschalten	55
	Bedieneinheit sperren	55
	Bedieneinheit freischalten	55
	Blinker ein- / ausschalten	56
	Licht ein- / ausschalten	56
	Warnlicht ein- / ausschalten	56
	Fahrfunktionen	57
	Elektrische Verstellungen	57
	Uhrzeit einstellen	58
	Bildschirmhelligkeit anpassen	59
2.	Fehleranalyse	61



Indice

1.	Utilizzo	63
1.1.	DX2 senza display LCD	64
	Avvio o arresto della carozzina	64
	Blocco dell'unità comando	65
	Modalità di sospensione	65
	Utilizzo dell'indicatore di carica della batteria	66
	Regolazione della velocità di guida	67
	Utilizzo dell'indicatore del profilo di guida	67
	Controllo dell'accompagnatore	67
	Utilizzo del clacson	67
	Indicatore luminoso per la manutenzione	68
	Utilizzo delle luci	68
	Utilizzo del pulsante per le funzioni di seduta	68
	Utilizzo del joystick	68
1.2.	DX2 con display LCD	70
	Avvio del comando	70
	Disattivazione del comando	70
	Blocco del comando	70
	Rilascio del comando	70
	Attivazione / disattivazione della freccia	71
	Attivazione / disattivazione della luce	71
	Accensione / spegnimento del segnalatore luminoso	71
	Funzioni di guida	72
	Regolazioni elettriche	72
	Impostazione dell'ora	73
	Regolazione della luminosità del monitor	74
2.	Individuazione ed eliminazione delle anomalie	76



Spis treści

1.	Sposób użycia	93
1.1.	DX2 bez wyświetlacza LCD	94
	Włącz/wyłącz wózek inwalidzki	94
	Blokada modułu kierowniczego	95
	Tryb uśpienia	95
	Korzystanie ze wskaźnika naładowania akumulatora	96
	Regulacja szybkości jazdy	97
	Używanie wskaźnika profilu jazdy	97
	Sterowanie przez opiekuna	97
	Korzystanie z klaksonu	97
	Kontrolka "Serwis"	98
	Używanie światła	98
	Używanie przycisku funkcji siedziska	98
	Korzystanie z joysticka	99
1.2.	DX2 z wyświetlaczem LCD	100
	Uruchamianie układu sterowania	100
	Wyłączanie układu sterowania	100
	Blokowanie układu sterowania	100
	Aktywacja układu sterowania	100
	Włączanie/wyłączanie kierunkowskazów	101
	Włączanie/wyłączanie światła	101
	Włączanie/wyłączanie światła awaryjnego	101
	Funkcje jazdy	102
	Regulacja elektryczna	102
	Ustawianie godziny	103
	Dostosowanie jaskrawości wyświetlacza	104
2.	Rozwiązywanie problemów	106



Índice

1.	Uso	78
1.1.	DX2 sin pantalla LCD	79
	Encendido / apagado de la silla de ruedas	79
	Bloqueo del mando del operador	80
	Modo reposo	80
	Uso del indicador de carga de la batería	81
	Ajuste de la velocidad de conducción	82
	Uso del indicador de perfiles de conducción	82
	Control del acompañante	82
	Uso de la bocina	82
	Luz indicadora de mantenimiento	83
	Uso de las luces	83
	Uso del botón de función del asiento	83
	Uso del joystick	84
1.2.	DX2 con pantalla LCD	85
	Arranque del control	85
	Desconexión del control	85
	Bloqueo del control	85
	Liberación del control	85
	Encendido y apagado de los intermitentes	86
	Encendido y apagado de la luz	86
	Encendido y apagado de la luz de aviso	86
	Funciones de circulación	87
	Ajustes eléctricos	87
	Ajuste de la hora	88
	Ajuste del brillo de la pantalla	89
2.	Solución de averías	91



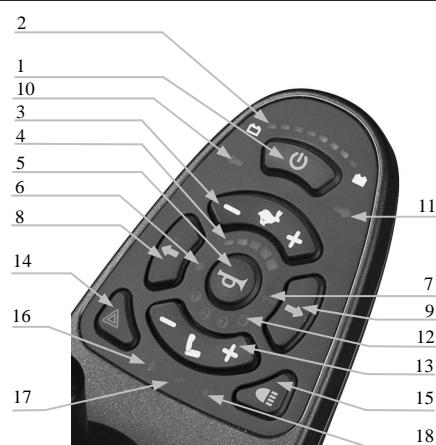
OPERATOR CONTROL DX2

1. Use

The operator control built into your electric wheelchair enables you to control all the driving, steering, braking and operating processes and to control other adjusting motors (lifting column, seat and back adjuster). The wheelchair's electrical unit and electronics are constantly being monitored internally. Any fault in the electronics is indicated on the operating display (6) and the status display (1) and, if necessary, the wheelchair may be switched off for reasons of safety (see the chapter on fault analysis).

Vermeiren is responsible for the changes in the software. For changes in the software contact Vermeiren.

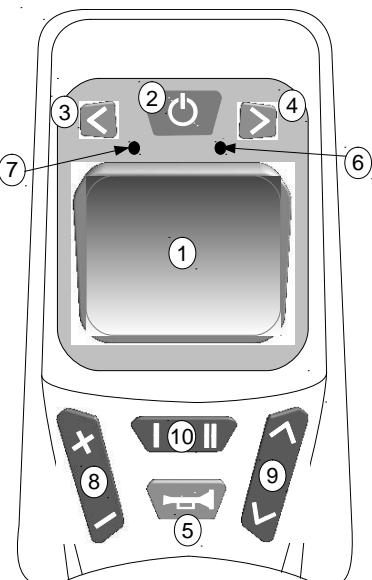
The DX2 system is available in two different operator controls (DX2 Basic; DX2 with LCD screen) which have some different operating buttons.



DX2 Basic:
Without LCD
screen

- | | |
|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| 1 = "ON / OFF" button | 10 = Left indicator LED |
| 2 = Battery charge indicator | 11 = Right indicator LED |
| 3 = Speed switch
"-": slower
"+": faster | 12 = Adjustment Actuator LEDs |
| 4 = Speed indicator | 13 = Adjustment Actuator selection
"-": down
"+": up |
| 5 = "Horn" button | 14 = Warning indicator |
| 6 = Light sensor* | 15 = Lights |
| 7 = Lock Led | 16 = Attendant profile LED |
| 8 = Left indicator | 17 = Fault indicator LED |
| 9 = Right indicator | 18 = LED side lights |

* The light sensor dims the display when it is dark



With LCD screen

- | |
|----------------------------------------------------|
| 1 = Display |
| 2 = "ON / OFF" button |
| 3 = "Left indicator" + "Light" button |
| 4 = "Right indicator" + "Warning indicator" button |
| 5 = "Horn" button |
| 6 = Fault code/operating display |
| 7 = Brightness sensor |
| 8 = "Drive profile" button |
| 9 = "Select field" button |
| 10 = Max speed reduction |



1.1. DX2 without LCD screen

Press the "ON/OFF" button (1). The charge indicator (2), which also indicates the batteries' charge level, lights up for a moment. If all the lights come on, the batteries are sufficiently charged. If the lights do not all come on, you must adjust your driving activities to suit the low capacity of the batteries. If the battery charger display lights do not come on, check the plug connections of the electronic system.

Now select the driving program you want by pressing the speed switch (3), (-) symbol to go slower and (+) symbol to go faster.

The selected speed is showed with the speed indicator (4). If you have any special needs, you can ask your dealer to enter a personalised driving program.

To set the wheelchair in motion, push the joystick forwards slowly. The speed will increase when you push the joystick further forwards. If you want to turn left or right, simply push the joystick in the desired direction. To reverse, pull the joystick backwards from the central position.

⚠ Note that, when pressing the "ON/OFF" button, the joystick stays in the central position for at least two seconds. It is programmed this way for technical and safety reasons, to prevent the joystick being pushed at the same time as the wheelchair is being switched on. If both processes are activated at the same time, the steering unit locks itself and can only become operational again after being switched off completely.

Press the "Left indicator" (10) or "Right indicator" (11) buttons to signal a change in your driving direction. The driving lights are switched on or off by pressing the "Lights" (15) button. You can sound an acoustic warning signal with the "Horn" (5) button. The hazard warning lights, used in critical situations, can be switched on or off by pressing the "Hazard warning lights" (14) button.

To brake while driving, simply push the joystick to its central position. Move the joystick slowly for gradual braking. Simply release the lever for a quick stop; the wheelchair will then stop as quickly as possible.

To activate the back adjuster, select button (13) until the corresponding number for the backrest adjustment actuator lights up, and you can then use the joystick to tilt the back in the direction you want.

To activate the seat incliner, select button (13) until the corresponding number for the seat adjustment actuator lights up, and you can then use the joystick to incline the seat in the direction you want.

Turn wheelchair On/Off

In case of an emergency, you can use the On/off button to turn your wheelchair off.

Turn the power on:



Press the On/Off button. All LEDs of the battery indicator turn on simultaneously and the fault indicator flash twice.

If the wheelchair is turned on while the joystick is out of neutral, a fault will be displayed on the battery charge indicator (the five drive profile LEDs flash continuously and the chair will not drive). Release the joystick back to neutral and the fault will disappear. If the joystick is not released back to neutral (centre) within 4 seconds, the fault becomes a Module fault (the drive profile LEDs + fault indicator are flashing). To clear this fault, turn the DX system off and then turn it back on.

Turn the power off:



Press the On/Off button. All LED's will goe out. If the ON/OFF button is pressed while driving the wheelchair perform an emergency stop and it turns off.



Locking your operator control

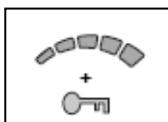
It is possible to lock your operator control so that unauthorized people cannot turn your electric wheelchair on.

To lock your wheelchair:



While the power is ON, press and hold the ON/OFF button for 4 seconds.

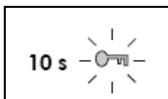
The display will turn off immediately. After 4 seconds all LED's and the Lock LED turn on for 1 second to indicate that the DX system is now locked.



To unlock your wheelchair:

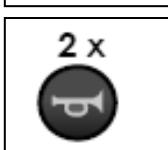


While your wheelchair is locked, press the ON/OFF button to turn your wheelchair on.



The Lock LED will flash for 10 seconds to indicate that the DX system is locked.

Press the Horn button twice before the countdown is completed (approximately 10 seconds).



The current state-of-charge will then be displayed and the operator control may be operated normally.

If the user does not press the Horn button twice before the countdown is complete, the Horn will sound a short beep and your operator control will turn itself off.

You must complete these procedure completely otherwise your wheelchair will not drive again.

Sleep mode

The DX System will go to sleep after a period of inactivity of a quarter.

When the DX System sleeps, it is partially turned off to reduce energy consumption.

To reactivate the DX system:



Press any button on the DX system or move the joystick. The DX system turns on.



Using battery charge indicator



The battery charge indicator is used to indicate that your wheelchair power is on and provides an estimate of the remaining battery capacity.

Any green LED's indicate that your batteries are well charged.

If only amber and red LED's are light, the batteries are moderately charged. Recharge your batteries before you make a long trip.

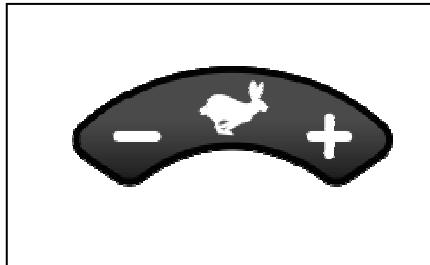
If only red LED's are light, the batteries are running out of charge. Recharge as soon as possible.

The following table indicates what the battery charge indicator will display.

Display	Description	Meaning	Remarks
	All LEDs dark.	System off.	
	All LEDs are flashing.	System on.	Warning: battery too full. Slow down if you are driving down a slope.
	All LEDs are lit.	System on.	LEDs show the charge level.: Full battery
	Only red and yellow LEDs lit.	Low battery level.	Battery half full. Start the return journey.
	Only red LEDs lit.	Very low battery level.	Battery low. Recharge soon.
	Red LEDs are flashing.	Battery almost empty.	Recharge now.
	1 Red Led is flashing.	Battery empty.	Recharge immediately.
	The LEDs turn on one by one from left to right.		Drive inhibit, the chair will not drive.
	The LEDs turn on one by one from left to right, followed by one second where the current battery capacity is displayed.		The charger is connected to the operator control.
	All leds turn on one by one from left to right. The Fault indicator will show corresponding flash code.	Indicate that the chair will not drive.	A fault has occurred.



Adjusting the Driving Speed



The DX2 system without LCD screen support 5 drive profiles. A drive profile is a specific drive setting (slow or fast, indoors or outdoors) that your therapist or dealer can adjust to suit your personal needs and preference. You can select the active Drive Profile with the Drive Profile Selection button.

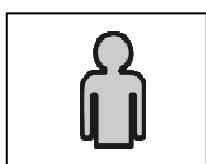
Press '+' to increase the drive speed/profile.
Press '-' to decrease the drive speed/profile.

Using the drive profile indicator

Select a Drive Profile that suits your preference and environment. The currently selected Drive profile is indicated with the speed indicator LED's.

LEDs	Meaning
	Drive Profile 1.
	Drive Profile 2.
	Drive Profile 3
	Drive Profile 4
	Drive Profile 5

Attendant Control



When the attendant control is activated, the ACU LED will light up and remain light until the attendant relinquishes control.

In these mode the DX joystick does not work and it is not possible to select a different drive profile. All the other buttons works.

Using the horn



Press the horn button. The horn shall sound as long as the button is pressed.



The Service indicator light



The Service indicator LED is dedicated to displaying fault codes. For a list of the fault codes refer to paragraph 2.

If the electric wheelchair has exceeded the drive time and needs maintenance, the fault indicator LED turns on continuously for 15 seconds every time the system is turned on. Take your wheelchair to a qualified service center for maintenance.

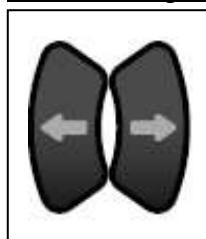
Using the lights

Headlights:



To turn the Headlights on, press the Headlight Button. The green Headlight LED next to button will lit. Press the Headlight Button again to turn the headlights off.

Left and Right indicator lights:



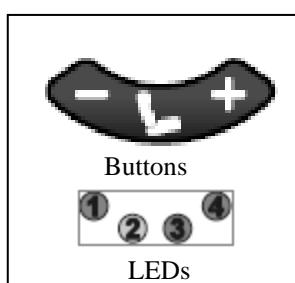
To indicate left or right turns, press the Left or Right Indicator Button as required. The green activated Light Indicator LED will flash. Press the Button again to turn the indicator off.

Hazard warning lights:



To turn the Hazard lights on, press the Hazard Button. The two green Left and Right Indicator LEDs will both flash simultaneously. Press the Hazard button again to turn the hazard function off.

Using the seating function Button



When you have placed the DX system in the seating mode the joystick does not drive the wheelchair, it only selects and operates the seating functions.

Press the '+' or the '-' on the seat function button to activate the seating mode. The seating mode starts with the seating function that was last selected. The seat function LEDs indicate the currently selected seating function.

Selecting the correct seat function (adjustment seat, backrest, legrests, ...).

Press '+' or move the joystick right to select the next seating function.



Press '-' or move the joystick left to select the previous seating function.

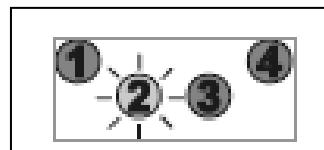




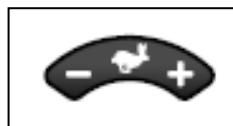
Operating the seating functions (adjustment seat, backrest, legrests, ...).

Move the joystick forward to operate the seating function in one direction. Move the joystick backwards to operate the seating function in the opposite direction.

The active seating function LED flashes while operating the actuator. If you move the joystick further forward, the seating function moves faster.



Return to the driving mode



Press the '+' or the '-' on the drive profile selection button to return to the driving mode.

The Driving mode returns to the drive profile that was selected before the seating mode was activated.

Available seating functions

The DX2 basic system can operate in 4 seating functions or 4 seating functions and one combined function (ex. 2 footrests together).

Actuator Function LEDs	Meaning
	Seating Function 1 selected
	Seating Function 2 selected
	Seating Function 3 selected
	Seating Function 4 selected
	Seating Function 3 and 4 selected

Using the Joystick

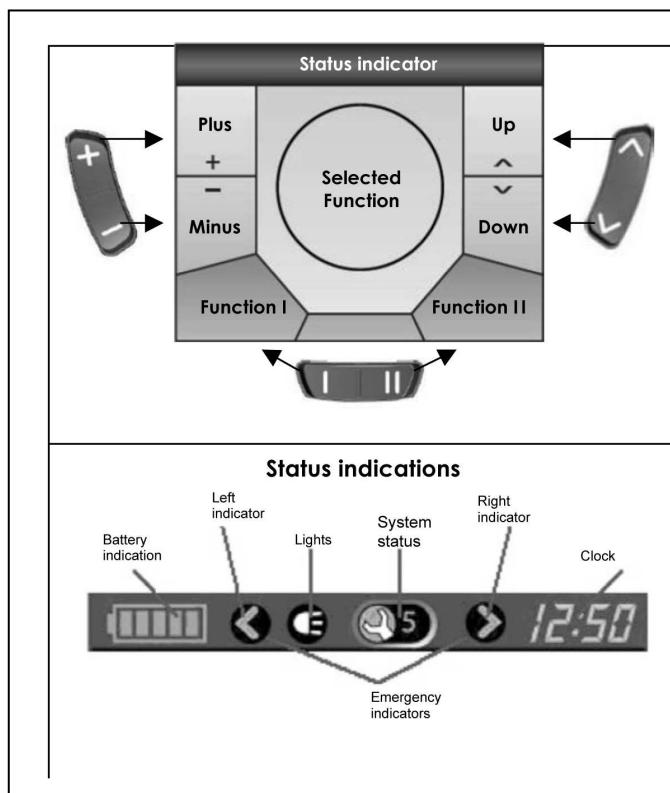


Moving the joystick will drive the electric wheelchair in that direction. The amount of joystick movement will determine the speed that the powerchair will move in that direction.

Make sure that the joystick is in the neutral (central) position when pressing the on/off button, otherwise the electronics will be locked. To take this block away let go the joystick until he goes back in neutral position.



1.2. DX2 with LCD screen



The function buttons (8), (9) and (10) enable functions to be selected that are displayed in the assigned fields on the screen.

The status display is constantly visible in the upper part of the display and always shows the batteries' charge level and the current time.

The light, indicator and warning light displays only appear when the relevant function is selected. The system status display appears when there is a fault or an event, and displays the relevant event or fault code (1-12).

Display	Meaning
	Battery fully charged
	Battery half charged
	Battery will soon be low, charge it
	Battery is low, charge it soon
	Battery is dead, charge now

Start the steering / control unit



Press the ON/OFF button (2) and the operating display (6) will briefly flash on and the screen will show the drive level (1-5) last used.

Switch off the steering / control unit



Press the ON/OFF button (2) and the system will switch off.

Lock the steering / control unit



If you keep the ON/OFF button (2) pressed for longer than 4 seconds, the operator control will be locked.



The lock symbol will briefly appear in the display.

Unlock the steering / control unit



When the ON/OFF button (2) is pressed ...



... the lock symbol will appear in the display.



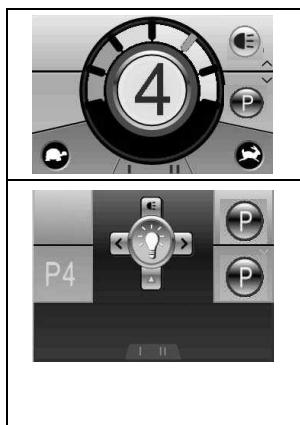
When you press the horn button (5) twice while the lock symbol is showing, the control unit will be unlocked. The drive level (1-5) last used will appear in the display (1-5).

Switch the indicators on/off



To switch the drive direction display on and off, press buttons (3) or (4) for whichever indicator you wish, left or right. When you activate a drive direction, it will flash in the status display.

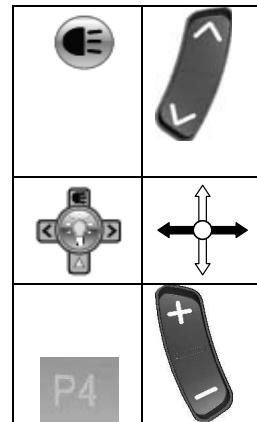
or



Select the light function using the field selection button (9) and the display will show the light selection menu.

To switch the flash function (left or right) on or off, move the joystick in the appropriate direction **left or right**.

To switch back to the driving program, select the drive profile button (8) in drive mode.

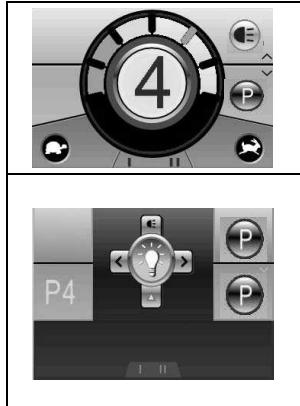


Switch the light on/off



To switch the light on and off, keep the button for the left-hand indicator (3) pressed for longer than 3 seconds. When the light function is switched on its symbol will light up in the status display.

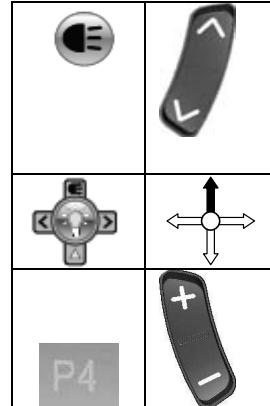
or



Select the light function using the field selection button (9) and the display will show the light selection menu.

Push the joystick **upwards** to switch the light on or off.

To switch back to the driving program, select the drive profile button (8) in drive mode.



Switch the warning light on/off



To switch the warning light on and off, keep the button for the right-hand indicator (4) pressed for longer than 3 seconds. When the warning light function is switched on its symbol will light up in the status display.

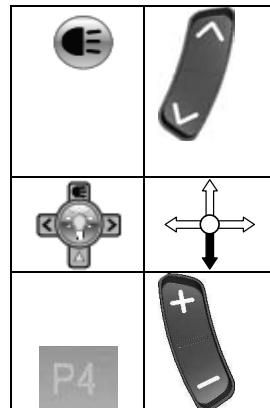
or



Select the light function using the field selection button (9) and the display will show the light selection menu.

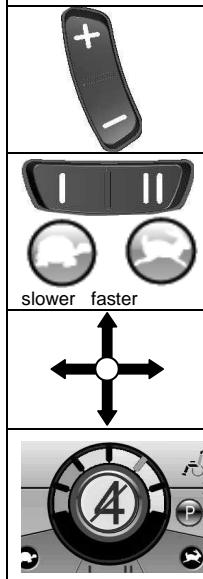
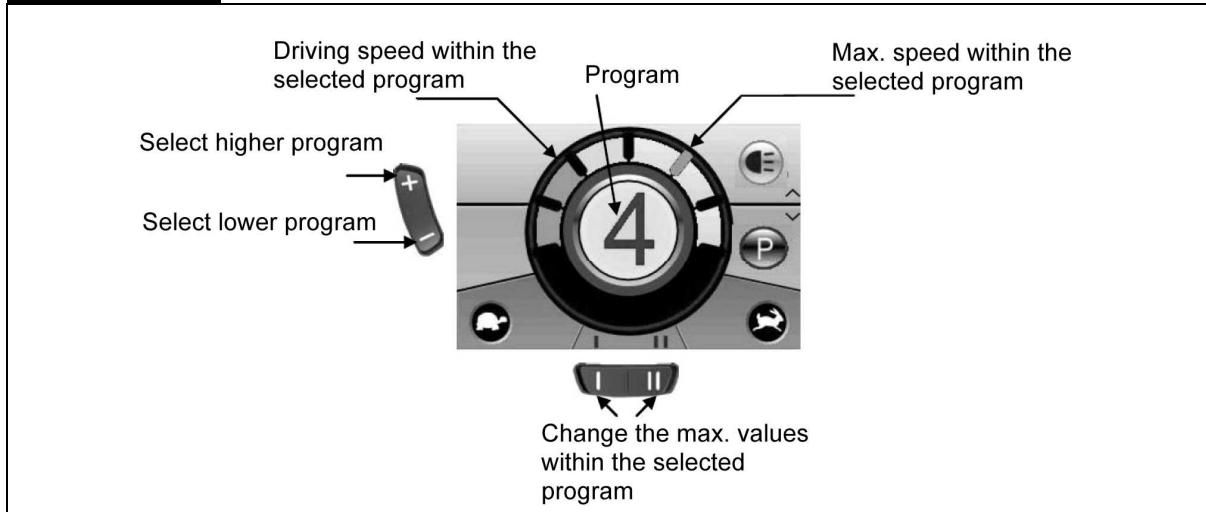
Push the joystick **downwards** to switch the warning light on or off.

To switch back to the driving program, select the drive profile button (8) in drive mode.





Drive functions



In drive mode use the drive profile button (8) to select a higher or lower driving program (drive profile 1-5). These drive programs are programmed in the factory to rise from slow to fast. The drive program you select appears in red text in the middle of the display.

The top speed in any drive program can be changed using the menu selection button (10) in the drive program selected.

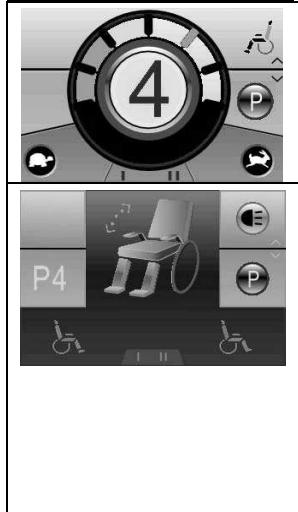
To drive the wheelchair in the direction you wish, move the joystick to the position you want.

If the loading socket is plugged in, the wheelchair will be locked for drive functions. If the joystick is moved, the display will also briefly show a red warning bar.

Make sure that the joystick is in the neutral (central) position when pressing the on/off button, otherwise the electronics will be blocked. This block can be lifted by switching the operator control off and then on again or just let go the joystick, now the joystick goes in neutral position.

Always adapt your speed to the prevailing environmental conditions.

Electric adjustments

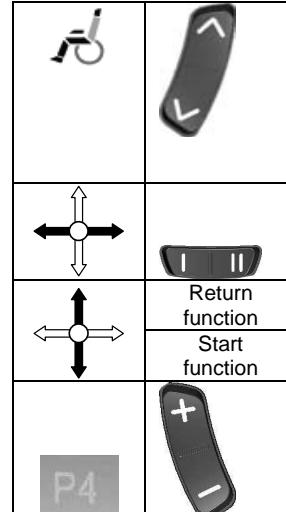


Select the program function using the field selection button (9) and the display will show the menu for the adjust functions.

Select **left/right** with the joystick or the menu selection button (10) until the adjust function you want appears in the centre of the display.

To adjust the selected function, move the joystick in the direction you want **up or down**.

To switch back to the driving program, select the drive profile button (8) in drive mode.





Adjust function	In Display	Display Menu
Seat inclination		
Angle of backrest		
Leg support left		
Leg support right		
Leg supports simultaneous		
Lift column		



CAUTION: Risk of injury or damage Make sure that no objects and/or persons are inside the swinging range of the adjust functions, since this could cause damage and/or injury.

The only functions displayed in the menu selection and the centre of the display are those which exist on your wheelchair and have been enabled.

For your safety the adjust functions can only be activated when all four wheels of the wheelchair are standing still. The driver programs are disabled while the adjust functions are active.

Set time



Select the program function using the field selection button (9) and the display will show the menu for the special functions.

Select **left/right** with the joystick or the menu selection button (10) until the time function you want appears in the centre of the display.

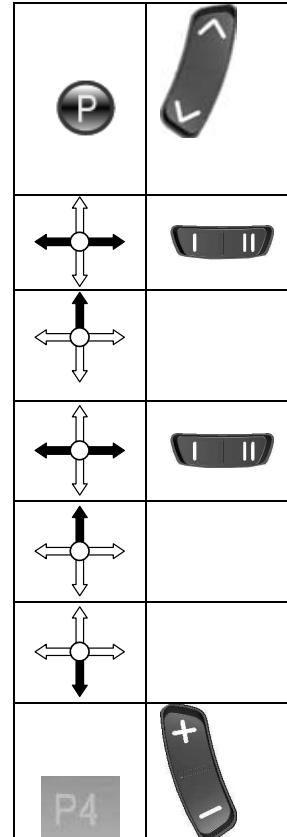
If you want to set the time, confirm by moving the joystick **upwards**.

The time digit waiting to be set flashes. To change other digits, you can select **left/right** with the joystick or use the menu selection button (10).

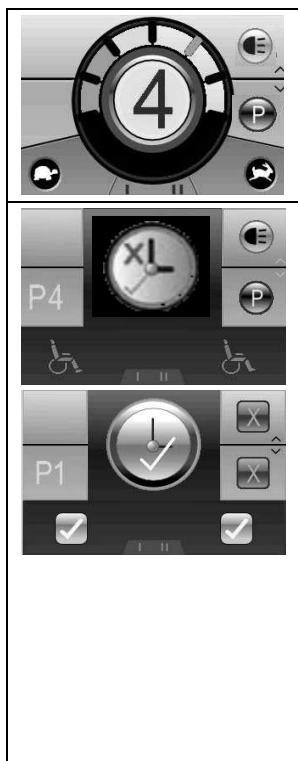
To adjust the digits, select **upwards** with the joystick.

To save the new time, confirm by moving the joystick **downwards**.

To switch back to the driving program, select the drive profile button (8) in drive mode.



By default, the factory sets the time to be visible in the status display. To change this option, proceed as follows:



Select the program function using the field selection button (9) and the display will show the menu for the special functions.

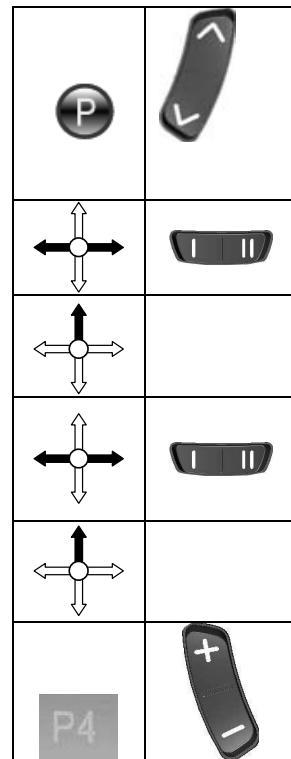
Select **left/right** with the joystick or the menu selection button (10) until the time function you want appears in the centre of the display.

If you want to change the display option for the time, confirm by moving the joystick **upwards**.

The option currently selected will appear in the menu and the centre of the display. To change this, select **left/right** with the joystick or the **left/right** menu selection button (10).

To save the option you want, confirm by moving the joystick **upwards**.

To switch back to the driving program, select the drive profile button (8) in drive mode.



Adjust the screen brightness



Select the program function using the field selection button (9) and the display will show the menu for the special functions.

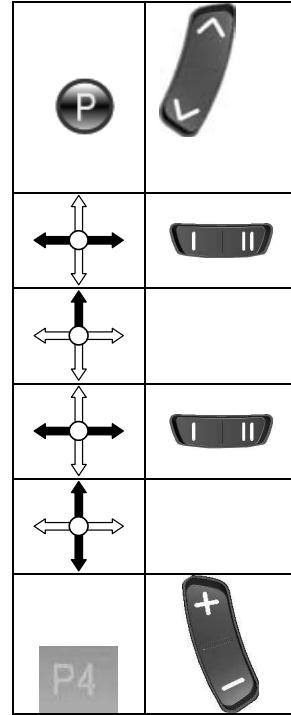
Select **left/right** with the joystick or the menu selection button (10) until the brightness function you want appears in the centre of the display.

If you want to change the brightness of the display, confirm by moving the joystick **upwards**.

Adjust the brightness of the display by moving the joystick **left/right** or selecting the **left/right** menu selection button (10).

To save the brightness you have selected, confirm by moving the joystick **upwards or downwards**.

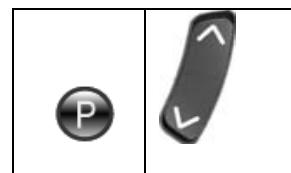
To switch back to the driving program, select the drive profile button (8) in drive mode.

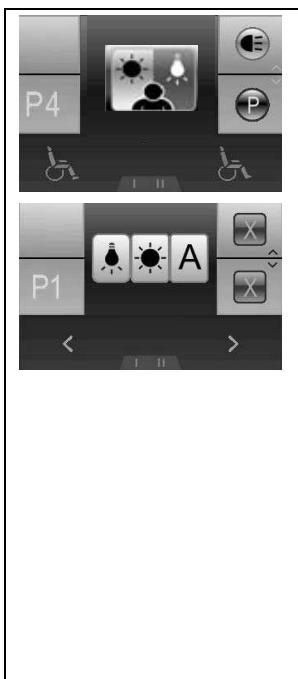


By default, the factory sets the brightness of the display to be automatically adjusted to match the light conditions. To change this function, proceed as follows:



Select the program function using the field selection button (9) and the display will show the menu for the special functions.





Select **left/right** with the joystick or the menu selection button (10) until the brightness function you want appears in the centre of the display.

If you want to change the brightness function, confirm by moving the joystick **upwards**.

Adjust the display's brightness function by moving the joystick **left/right** or selecting the **left/right** menu selection button (10).



= inwards

= outwards



= automatically (via light sensor (7))

To save the brightness function you have selected, confirm by moving the joystick **upwards**.

To switch back to the driving program, select the drive profile button (8) in drive mode.

If you have special requirements, you can ask
Vermeiren to enter an individual driving program (changes in the software).



2. Troubleshooting

DX2 Basic (without LCD screen)



Symbol flickering fast at intervals. The number of flashes per interval provides the information below (the following actions and checks should only be carried out by authorised individuals).

DX2 with LCD screen

The following diagnoses refer to all the electronics. The flashing code is read from the status display on the DX2 steering and control unit. The various modules for steering, power, and lamps, have their own light signals indicating the status of the module concerned (steady light = OK; flashing light = defective).

This fault analysis aids problem analysis and problem solving by indicating the possible faults. If faults arise which cannot be identified and remedied with the aid of this analysis, kindly contact the manufacturer. We wish to point out that in any case of improper handling or if the delivered configuration has been changed, we cannot guarantee the accuracy of the fault indications.



DX2: The status display shows the workshop ID with the code number.

Number	Problem/Fault	Checks
0	There is no indication of the charge level of the batteries after the steering unit is switched on.	<ol style="list-style-type: none"> Check whether the battery plug is inserted fully and correctly connected to the socket of the steering unit. Check whether the two batteries are connected correctly. Check whether the batteries are charged. Check whether the thermal fuse is defective or loose.
1	One of the DX modules is defective (controls, power module, light module, CLAM module).	<ol style="list-style-type: none"> If the control unit's module LED flashes, the control unit should be replaced. If the power module diode flashes, this module must be replaced. If the lamp module diode flashes, this module must be replaced. <p>⚠ If the steering and control unit has to be replaced, a new error code might be indicated, since a complete fault analysis could not be carried out.</p>
2	A module connected to the power module is defective.	Check the condition of the connected module.
3	Left motor (or its connection) is defective.	<ol style="list-style-type: none"> Check whether the plugs of <u>both</u> motors have been inserted properly. Check the plug contacts of <u>both</u> motors for corrosion or damage. Check <u>both</u> motors. Unplug the motors and measure the plug connection with an Ohm meter. If you obtain readings of more than 1 Ohm or less than 100 milliOhms, the motor is defective. Check the resistance of the motor. Measure every contact using an Ohm meter. <p>⚠ A Fault is also indicated if the motors are disconnected. Connect again and restart the system.</p>
4	Right motor (or its connection) is defective.	As described above.
5	Left parking brake (or its connection) is defective or neutral active.	<ol style="list-style-type: none"> Check whether the motors' plugs have been inserted properly. Check the plugs for corrosion or damage. Check the parking brakes. Measure the resistance of the connections by means of an Ohm meter. If the resistance value is above 100 Ohms or beneath 20 Ohms, the parking brake is probably defective.
6	Right parking brake (or its connection) is defective.	As described above.
7	Battery voltage too low	<ol style="list-style-type: none"> Check that the charger provided is properly connected. Check whether the battery charger indicates "Charging". Check whether the batteries are really being charged (deep discharge) Check whether the so-called "memory effect" has resulted in the battery no longer being able to generate the capacity to enable the control elements to work properly.



Number	Problem/Fault	Checks
8	Battery overcharged	<ol style="list-style-type: none"> 1. Check that only the charger supplied has been used. 2. Check that the battery charger is working. 3. This fault may also be displayed if an external power source comes in contact with the wheelchair. 4. You can use a multimeter to check that the battery voltages that the manufacturer has specified are being complied with and are below 32 V.
9	Faulty communication between the power module and the steering unit	<ol style="list-style-type: none"> 1. Check that the plug connections between the power module and the steering unit have been installed properly. 2. Check the plug connectors for corrosion or damage. 3. Check whether the cable is damaged or broken (multimeter). <p>⚠ The error code can be cancelled by switching the steering unit off and back on. However, the problem should be remedied as quickly as possible, or other faults may occur.</p>
10	Communication fault between multiple components	<ol style="list-style-type: none"> 1. Check the relevant status indicators. 2. Check that the plug connections are properly engaged. 3. Check the cables and plug connectors for corrosion and damage.
11	Motor rest phases	The system switches off automatically if the motors' programmed running times are exceeded. The wheelchair can be reactivated by switching the system off and back on.
12	Module tuning error	A module can fail if different programming affects its tuning. Kindly contact the manufacturer.

Only when there is a liftcolumn available:

If the liftcolumn is placed in the highest position, the driving programs are significantly reduced.

When the liftcolumn is placed back in the **most** lowest position, the driving programs will function normally again.

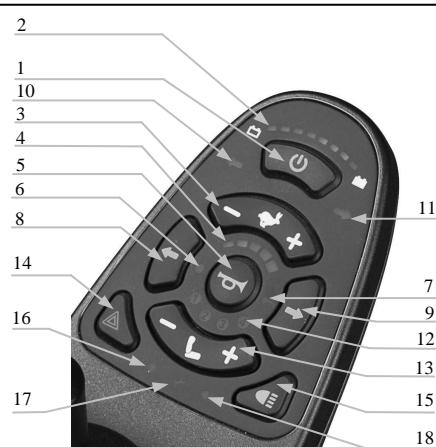
COMMANDÉE DX2

1. Utilisation

La commande intégrée dans votre fauteuil roulant électrique vous permet de maîtriser la conduite, les changements de direction et le freinage du fauteuil ainsi que d'autres réglages du moteur (colonne de direction, assise et dossier). L'installation électrique du fauteuil roulant et l'électronique proprement dite font l'objet d'un contrôle interne en continu. En cas de défaillance de l'électronique, ce problème s'affiche sur l'afficheur de codes d'erreur (6) et l'écran (1) et, le cas échéant, le fauteuil est mis hors tension pour des raisons de sécurité (voir le chapitre « Codes d'erreurs »).

Vermeiren est responsable des modifications du logiciel. Pour des adaptations du logiciel, contactez Vermeiren.

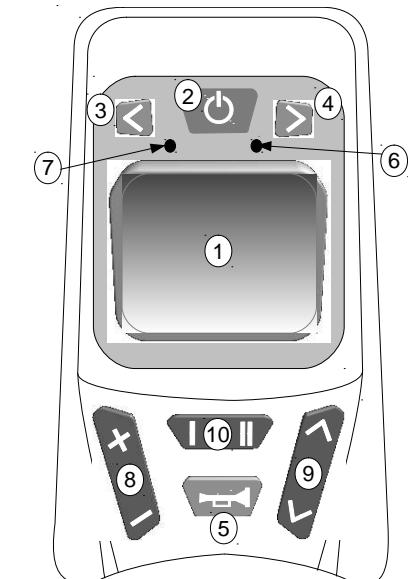
Le système DX2 est disponible dans deux commandes (DX2 Basic ; DX2 avec écran LCD) avec différents boutons de commande.



DX2 Basic : Sans écran LCD

- | | |
|----------------------------------|---------------------------------------------|
| 1 = Touche marche / arrêt | 10 = LED de clignotant gauche |
| 2 = Témoin de charge de batterie | 11 = LED de clignotant droit |
| 3 = Commutateur de vitesse | 12 = LED de moteurs de réglage |
| "-" : Ralentir | 13 = Sélection des moteurs de réglage |
| "+" : Accélérer | "-" : Vers le bas |
| 4 = Indicateur de vitesse | "+" : Vers le haut |
| 5 = Touche "AVERTISSEUR" | 14 = Feux de détresse |
| 6 = Capteur de luminosité | 15 = Lumières |
| 7 = LED de verrouillage | 16 = LED de commande accompagnateur activée |
| 8 = Clignotant gauche | 17 = LED d'indication de défaut |
| 9 = Clignotant droit | 18 = LED des lumières |

* Le capteur de luminosité atténue l'éclat de l'écran lorsqu'il fait plus sombre.



Avec écran LCD

- | |
|-----------------------------------------------------------|
| 1 = Écran LCD |
| 2 = Touche marche / arrêt |
| 3 = Touche "CLIGNOTANT GAUCHE" + Touche "lumières" |
| 4 = Touche "CLIGNOTANT DROIT" + Touche "Feux de détresse" |
| 5 = Touche "AVERTISSEUR" |
| 6 = Codes d'erreur / écran de commande |
| 7 = Témoin de luminosité |
| 8 = Touche "PROFILE DE CONDUITE" |
| 9 = Touche "SÉLECTION" |
| 10 = Réduction de la vitesse max. |

1.1. DX2 sans écran LCD

Appuyez sur la touche « Marche/Arrêt » (1). Le témoin de charge (2), qui fournit en même temps des informations sur l'état de charge des batteries, s'allume pendant un bref instant. Si toutes les lampes s'allument, l'état de charge des batteries est suffisant. Si elles ne s'allument pas toutes, vous devez adapter vos activités de conduite à la capacité plus faible des batteries. Si les lampes du témoin de charge des batteries ne s'allument pas, vérifiez les fiches de raccordement du système électronique.

Selectionnez à présent le programme de conduite souhaité en appuyant sur le commutateur de vitesse (3), sur le symbole (-) pour ralentir ou le symbole (+) pour accélérer.

La vitesse sélectionnée est indiquée à l'aide de l'indicateur de vitesse (4). Si vous avez des souhaits spécifiques, n'hésitez pas à contacter le revendeur.

Pour déplacer le fauteuil roulant, poussez doucement la manette vers l'avant. La vitesse augmentera à mesure que vous continuerez de pousser la manette vers l'avant. Poussez simplement la manette dans la direction souhaitez pour tourner vers la gauche ou la droite. Pour reculer, tirer la manette depuis la position centrale vers l'arrière.



Lorsque vous actionnez la touche "MARCHE/ARRÊT", n'oubliez pas que la manette doit rester pendant au moins 2 secondes en position centrale. En effet, pour des raisons techniques, celui-ci est programmé de manière à empêcher d'actionner la manette pendant la mise sous tension du fauteuil roulant. Lorsque les deux opérations sont effectuées simultanément, la commande est verrouillée. Vous ne pourrez l'utiliser de nouveau qu'après l'avoir désactivée et activée.

Pour commander les clignotants, appuyez, en fonction de la direction souhaitée, sur les touches « Clignotant gauche » (10) ou "Clignotant droite" (11). Utilisez la touche "Lumières" (15) pour mettre l'installation d'éclairage sous ou hors tension. La touche "avertisseur" (5) vous permet d'émettre un signal sonore d'avertissement. Les feux de détresse que vous devez utiliser dans des situations critiques peuvent être allumés ou éteints à l'aide du bouton-poussoir "feux de détresse" (14).

Si vous voulez freiner pendant la conduite, vous devez uniquement pousser la manette vers le centre. Actionnez la manette lentement pour freiner progressivement. Lâchez simplement le levier pour arrêter rapidement ; le fauteuil roulant s'immobilisera le plus vite possible.

Pour régler le dossier, sélectionnez la touche (13) jusqu'à ce que la LED correspondant au moteur de réglage de dossier s'allume. Ensuite, vous pouvez positionner librement le dossier avec la manette.

Pour régler l'assise, sélectionnez la touche (13) jusqu'à ce que la LED correspondant au moteur de réglage d'assise s'allume. Ensuite, vous pouvez positionner librement l'assise avec la manette.

Activez/désactivez le fauteuil roulant

Dans une situation d'urgence, vous pouvez utiliser la touche marche/arrêt pour désactiver le fauteuil roulant.

Activez l'alimentation :



Actionnez la touche Marche/Arrêt. Toutes les LED de l'indicateur de charge s'allument en même temps et l'indicateur de défaut clignote deux fois.

Si le fauteuil roulant est démarré lorsque la manette n'est pas en position neutre, une erreur est indiquée via les témoins de charge des batteries (les cinq LED de profil de conduite clignote simultanément et le fauteuil roulant ne roulera pas). Faites revenir la manette en position neutre pour faire disparaître le message d'erreur. Si la manette n'est pas ramenée en position neutre (position centrale) dans les 4 secondes, l'erreur devient une erreur module (les LED de profil de conduite + l'indicateur de défaut vont se mettre à clignoter). Pour corriger cette erreur, désactivez et réactivez la commande DX.

Pour couper l'alimentation :



Actionnez la touche Marche/Arrêt. Toutes les LED s'éteignent. Si vous actionnez la touche « Marche/Arrêt » pendant que vous roulez, le fauteuil roulant effectuera un arrêt d'urgence et s'éteindra.

Verrouillage de la commande

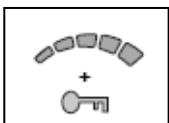
Il est possible de verrouiller la commande de manière à ce que des personnes non habilitées ne puissent pas allumer votre fauteuil roulant électrique.

Verrouillage de votre fauteuil :



Lorsque l'alimentation est activée, appuyez sur la touche « Marche/Arrêt » pendant 4 secondes.

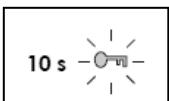
L'écran est désactivé automatiquement. Après 4 secondes, toutes les LED et la LED de verrouillage s'allument pendant 1 seconde pour indiquer que le système DX est à présent verrouillé.



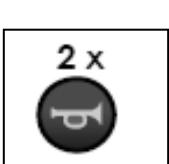
Déverrouillage de votre fauteuil :



Lorsque votre fauteuil roulant est verrouillé, appuyez sur la touche « Marche/Arrêt » pour activer votre fauteuil.



La LED de verrouillage clignote pendant 10 secondes pour indiquer que le système DX est verrouillé.



Appuyez deux fois sur la touche « Avertisseur » avant la fin du décompte (environ 10 secondes).

L'état actuel de la charge est indiqué et la commande est de nouveau opérationnelle.

Si l'utilisateur n'appuie pas deux fois sur la touche « Avertisseur » avant la fin du décompte, l'avertisseur émet un bip bref et votre commande se désactive automatiquement.

Vous devez exécuter cette procédure complètement sinon votre fauteuil roulant ne redémarrera pas.

Mode veille

Le système de commande DX passe en mode veille après une période d'inactivité d'un quart d'heure.

Lorsque le système DX est placé en mode veille, il est désactivé partiellement pour diminuer la consommation d'énergie.

Pour réactiver le système DX :



Appuyez sur n'importe quel touche du système DX ou actionnez la manette. La commande DX est réactivée.

Utilisation des témoins de charge des batteries



Les témoins de charge des batteries sont utilisés pour indiquer que votre fauteuil est activé et fournit une estimation de la capacité restante de la batterie. Des LED vertes allumées indiquent que les batteries sont bien chargées.

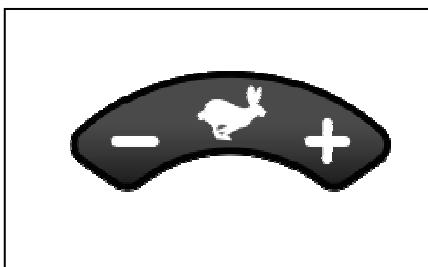
S'il n'y a que des LED rouges et oranges allumées, les batteries ne sont que faiblement chargées. Chargez vos batteries avant de parcourir une longue distance.

S'il n'y a que des LED rouges allumées, les batteries sont pour ainsi dire déchargées. Chargez-les dès que possible.

Le tableau suivant indique ce que les témoins de charge des batteries indiquent.

Écran	Description	Signification	Remarques
	Toutes les LED sont éteintes.	Système coupé.	
	Toutes les LED clignotent.	Système allumé.	Avertissement : batterie trop chargée. Roulez plus lentement lorsque vous descendez une pente.
	Toutes les LED sont allumées.	Système allumé.	Les LED indiquent l'état de la charge : Batterie pleine
	Quelques LED rouges et oranges allumées.	Niveau de batterie faible.	Batterie à moitié chargée. Entamez le voyage de retour.
	Quelques LED rouges allumées.	Niveau de batterie faible.	Capacité des batteries trop faible. Recharger rapidement.
	LED rouges clignotent.	Batterie presque vide.	Recharger maintenant.
	1 LED rouge clignote.	Batterie vide.	Recharger immédiatement.
	Les LED s'allument une à une de gauche à droite.		La capacité de rouler est freinée, le fauteuil roulant ne roulera pas.
	Les LED s'allument une à une de gauche à droite, puis la capacité actuelle de la batterie est indiquée durant une seconde.		Le chargeur est connecté à la commande.
	Toutes les LED s'allument une à une de gauche à droite. L'indicateur de défaut indique le code clignotant correspondant.	Indique que le fauteuil roulant ne roulera pas.	Une erreur s'est produite.

Réglage de la vitesse de déplacement



Le système DX2 sans écran LCD est doté de 5 profils de conduite. Un profil de conduite est une configuration de conduite spécifique (lentement ou rapidement, utilisation à l'intérieur ou à l'extérieur) que votre thérapeute ou revendeur peut modifier en fonction de vos besoins et préférences. Vous pouvez sélectionner le profil de conduite à l'aide du bouton de sélection prévu à cet effet.

Appuyez sur « + » pour augmenter la vitesse / le profil.

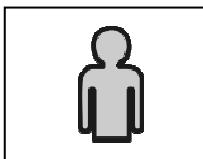
Appuyez sur « - » pour diminuer la vitesse / le profil.

Utilisation de l'indicateur de profil de conduite

Sélectionnez un profil de conduite adapté à vos préférences et à l'environnement. Le profil de conduite actuel sélectionné est indiqué à l'aide des LED de l'indicateur de vitesse.

LED	Signification
	Profil de conduite 1.
	Profil de conduite 2.
	Profil de conduite 3.
	Profil de conduite 4.
	Profil de conduite 5.

Commande accompagnateur



Lorsque la commande pour l'accompagnateur est connectée, la LED de commande accompagnateur s'allume et reste allumée tant que la commande n'est pas retirée.

Dans ce mode, la manette ne fonctionne plus et il n'est plus possible de sélectionner un autre profil de conduite. Tous les autres touches sont toujours opérationnels.

Utilisation du avertisseur



Actionnez la touche « Avertisseur ». L'avertisseur fonctionne tant que vous appuyez dessus.

Le voyant d'indicateur de défaut



Le voyant d'indicateur de défaut est destiné à indiquer les codes d'erreur. Pour une liste des codes d'erreur, reportez-vous au paragraphe 2.

Lorsque le fauteuil roulant électrique a dépassé le temps de conduite et qu'un entretien est nécessaire, le voyant d'indicateur de défaut s'allume pendant 15 secondes chaque fois que la commande est activée. Amenez votre fauteuil roulant dans un centre de service spécialisé pour l'entretien.

Utilisation des lumières

Lumières :



Pour allumer les lumières, appuyez sur la touche prévu à cet effet. La LED des lumières à côté de la touche de lumières s'allume en vert. Appuyez de nouveau sur la touche de lumières pour éteindre les lumières.

Clignotants gauche et droite :



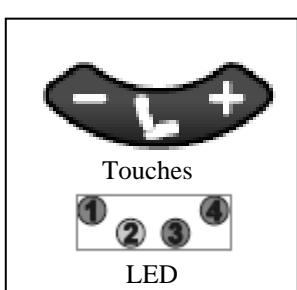
Pour indiquer des changements de direction à gauche ou à droite, appuyez sur la touche souhaitée des clignotants gauche ou droite. La LED du clignotant activé clignotera en vert. Appuyez de nouveau sur la touche pour éteindre le clignotant.

Feux de détresse :



Pour allumer les feux de détresse, appuyez sur la touche prévu à cet effet. Les deux LED de clignotants gauche et droite clignoteront simultanément en vert. Appuyez de nouveau sur la touche pour éteindre les feux de détresse.

Utilisation de la touche des fonctions de siège



Lorsque vous avez placé la commande DX en mode pour les fonctions de siège, la manette ne permet pas de déplacer votre fauteuil roulant, mais elle sélectionne et commande uniquement les fonctions de siège.

Appuyez sur le « + » ou le « - » de la touche de fonction de siège pour activer le mode adéquat. Le mode de fonction de siège commence avec la dernière fonction de siège sélectionnée. La LED de la fonction de siège indique la fonction sélectionnée actuellement.

Sélectionnez la fonction de siège correcte (réglage assise, dossier, repose-jambes...).
Appuyez sur « + » ou actionnez la manette vers la droite pour sélectionner la fonction de siège suivante.



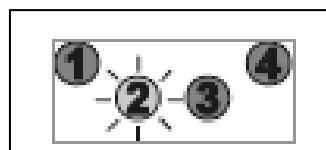
Appuyez sur « - » ou actionnez la manette vers la droite pour sélectionner la fonction de siège suivante.



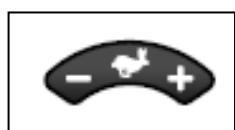
Commande des fonctions de siège (réglage assise, dossier, repose-jambes...).

Actionnez la manette vers l'avant pour modifier la fonction de siège dans une direction. Actionnez la manette vers l'arrière pour modifier la fonction de siège dans la direction opposée.

La LED de la fonction de siège active clignote pendant la commande du moteur. Plus vous avancez la manette, plus la fonction de siège bougera rapidement.



Retour au mode de conduite



Appuyez sur le « + » ou le « - » de la touche de sélection de profil de conduite pour revenir au mode de conduite.

Le mode de conduite revient au dernier mode sélectionné avant l'activation du mode fonction de siège.

Fonctions de siège disponibles

Le système de base DX2 peut commander 4 fonctions de siège ou 4 fonctions de siège et une fonctionne combinée (p. ex. 2 repose-pieds ensemble).

LED de moteur de fonction	Signification
	Fonction de siège 1 sélectionnée
	Fonction de siège 2 sélectionnée
	Fonction de siège 3 sélectionnée
	Fonction de siège 4 sélectionnée
	Fonctions de siège 3 et 4 sélectionnées

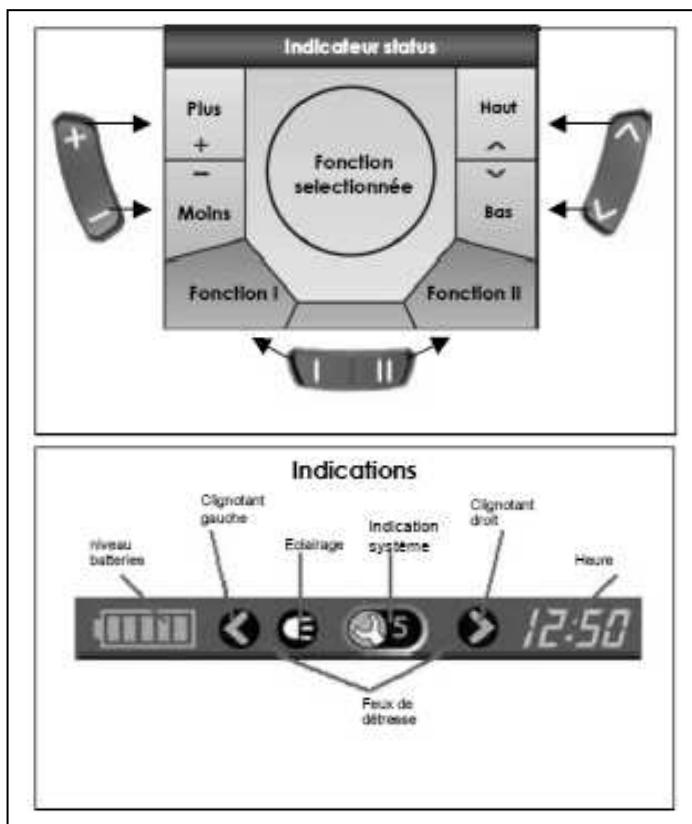
Utilisation de la manette



Votre fauteuil roulant électrique roule dans la direction vers laquelle vous orientez la manette. L'ampleur du mouvement de la manette détermine la vitesse à laquelle le fauteuil roulant électrique se déplace dans cette direction.

Veillez toujours à ce que la manette soit en position neutre lorsque vous activez ou désactivez le fauteuil roulant, sinon la commande se verrouillera automatiquement pour votre sécurité. Pour supprimer ce verrouillage, relâchez votre manette jusqu'à ce qu'elle revienne en position neutre.

1.2. DX2 avec écran LCD



Les touches de fonction (8), (9) et (10) vous permettent de choisir les fonctions qui s'affichent dans les champs correspondants sur l'écran.

La barre d'état reste toujours visible dans la partie supérieure de l'écran et indique en permanence l'état de charge de la batterie, ainsi quel'heure.

Les indications de lumière, clignotant et warning ne sont visibles que si vous sélectionnez la fonction correspondante. L'état système apparaît en cas d'erreur ou d'événement, avec le code d'erreur/d'événement correspondant (de 1 à 12).

Écran	Signification
	Batterie complètement chargée
	Batterie presque complètement chargée
	Batterie à demi chargée
	Batterie presque déchargée, recharger
	Batterie déchargée, recharger rapidement
	Batterie vide, recharger immédiatement

Démarrer la commande



Appuyez sur la touche MARCHE/ARRET (2) et l'écran de commande (6) clignote brièvement. L'écran indique la dernière vitesse utilisée (1-5).

Arrêter la commande



Appuyez sur le bouton MARCHE-ARRET (2) et le système est mis hors tension.

Verrouiller la commande



Restez appuyé un peu plus de 4 secondes sur le bouton MARCHE/ARRET (2) pour verrouiller la commande.



Le symbole de verrouillage s'affiche brièvement.

Déverrouillage de la commande



Appuyez sur le bouton MARCHE-ARRET (2) ...



...le symbole de verrouillage s'affiche.



Appuyez deux fois sur la touche de l'avertisseur (5), jusqu'à ce que le symbole de verrouillage disparaisse. La commande est déverrouillée. L'écran indique la dernière vitesse utilisée (1-5).

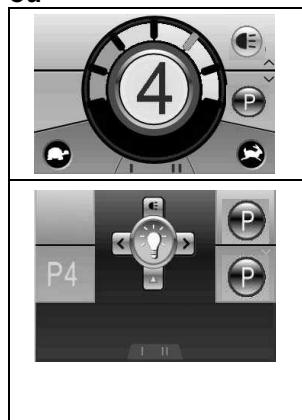
Activer / désactiver le clignotant gauche / droite



Pour activer/désactiver l'indicateur de direction, appuyez sur les touches (3) ou (4) respectivement pour la direction gauche ou droite. La direction choisie clignote dans la barre d'état.



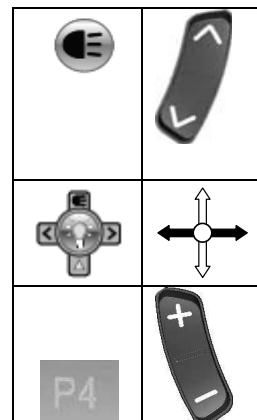
ou



Sélectionnez la fonction de lumière via la touche de sélection (9) pour faire apparaître le menu correspondant à l'écran.

Déplacez la manette selon que vous voulez activer ou désactiver le clignotant (gauche ou droit) vers la gauche ou la droite.

Pour revenir au programme de conduite, choisissez le mode de conduite via la touche de profil de conduite (8).

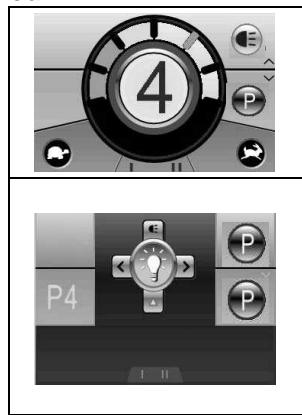


Allumer / éteindre la lumière



Pour allumer et éteindre la lumière, appuyez sur la touche correspondant au clignotant gauche (3) pendant un peu plus de 3 secondes. Dans la barre d'état, le symbole de la fonction d'éclairage s'allume.

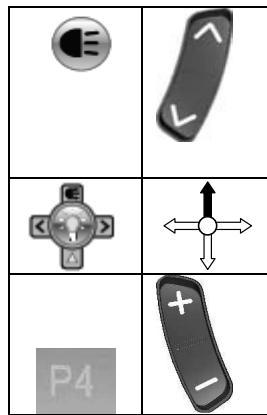
ou



Sélectionnez la fonction de lumière via la touche de sélection (9) pour faire apparaître le menu correspondant à l'écran.

Poussez la manette vers le haut pour allumer ou éteindre.

Pour revenir au programme de conduite, choisissez le mode de conduite via la touche de profil de conduite (8).

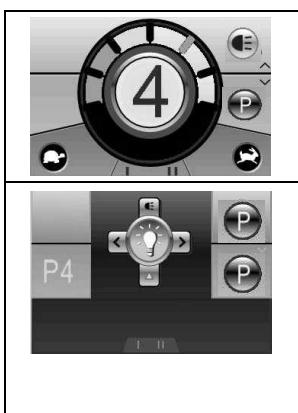


Activer / désactiver les feux de détresse



Pour allumer et éteindre les feux de détresse, appuyez sur la touche correspondant au clignotant droit (4) pendant un peu plus de 3 secondes. Dans la barre d'état, le symbole de la fonction de feux de détresse s'allume.

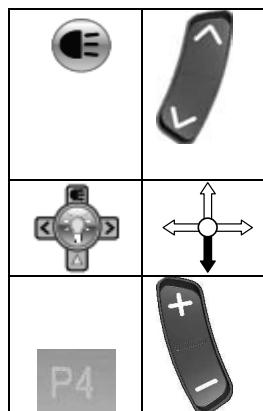
ou



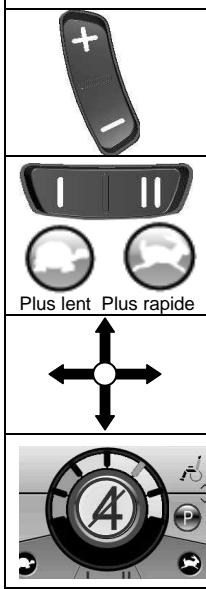
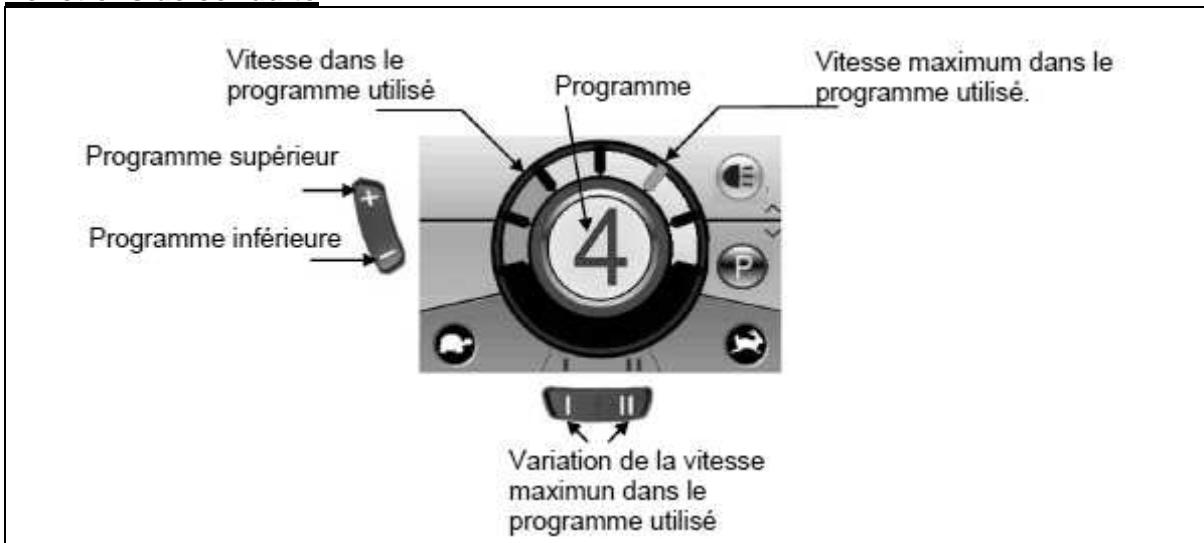
Sélectionnez la fonction de lumière via la touche de sélection (9) pour faire apparaître le menu correspondant à l'écran.

Poussez la manette vers le bas pour allumer ou éteindre les feux de détresse.

Pour revenir au programme de conduite, choisissez le mode de conduite via la touche de profil de conduite (8).



Fonctions de conduite



A l'aide de la touche de profil de conduite (8) sélectionnez un programme de conduite plus haut ou plus bas (profil de conduite 1-5). Ces programmes de conduite sont réglés en usine, selon une échelle progressive de conduite lente à rapide. Le programme choisi s'affiche en rouge au milieu de l'écran.

Dans chaque sélection, la touche de menu (10) permet de modifier la vitesse maximale du programme.

Pour orienter et faire rouler le fauteuil dans la direction voulue, poussez le joystick sur la position voulue.

Lorsque le fauteuil est branché à la prise de charge, les fonctions de conduite sont verrouillées. Si le joystick est actionné, une barre de fermeture rouge s'affiche brièvement en travers du numéro de programme.

Veillez toujours à ce que la manette soit en position neutre lorsque vous activez ou désactivez le fauteuil roulant, sinon la commande se verrouillera automatiquement pour votre sécurité. Vous pouvez supprimer ce blocage en désactivant la commande et en la réactivant ensuite ou relâchez la manette, il se positionnera naturellement en position neutre. Adaptez votre vitesse de déplacement à votre environnement.

Réglages électrique

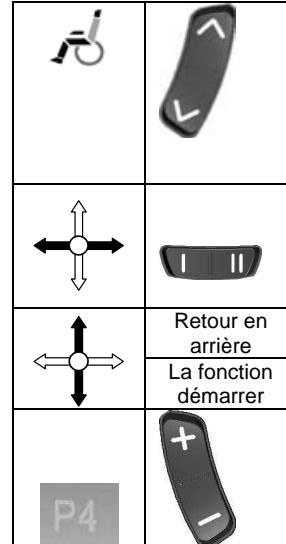


Sélectionnez la fonction via la touche de sélection (9) pour faire apparaître le menu des commandes de réglage.

Poussez la manette **vers la droite/gauch** ou appuyez sur la touche de sélection (10) jusqu'à affichage de la commande de réglage voulue au milieu de l'écran.

Pour effectuer le réglage voulu, déplacez la manette dans la direction voulue vers **le haut ou vers le bas**.

Pour revenir au programme de conduite, choisissez le mode de conduite via la touche de profil de conduite (8).



Commande de réglage	Écran	Affichage Menu
L'inclinaison de l'assise		
Inclinaison du dossier		
Repose-jambesgauche		
Repose-jambesdroite		
Repose-jambes simultané		
Réglage hauteur (lift)		



ATTENTION : risque de blessure ou de dommage - Durant cette opération, vérifiez bien qu'aucun objet et/ou personne ne se trouve dans la zone de basculement derrière le fauteuil roulant, pour éviter tout dommage et/ou blessure.

Le menu et l'affichage central présentent uniquement les fonctions qui sont accessibles ou disponibles pour votre fauteuil.

Pour votre sécurité, vous ne pouvez activer ces commandes de réglage que si les quatre roues du fauteuil roulant sont à l'arrêt. Pendant l'activation des commandes de réglage, les programmes de conduite sont désactivés.

Réglage de l'heure



Sélectionnez la fonction via la touche de sélection (9) pour faire apparaître le menu des commandes des options.

Poussez la manette **vers la droite/gauche** ou appuyez sur la touche de sélection (10) jusqu'à affichage de la commande d'heure voulue au milieu de l'écran.

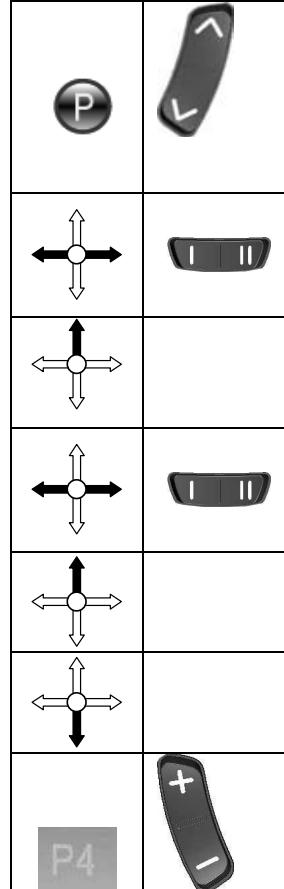
Pour régler l'heure, poussez la manette vers le **haut**.

Le chiffre de l'heure à régler clignote. Pour modifier d'autres chiffres, vous pouvez pousser la manette **vers la gauche/la droite** ou utiliser la touche de sélection de menu (10).

Pour régler les chiffres, poussez la manette vers le **haut**.

Pour enregistrer la nouvelle heure, poussez la manette vers le **bas**.

Pour revenir au programme de conduite, choisissez le mode de conduite via la touche de profil de conduite (8).



L'affichage de l'horloge dans la barre d'état de l'écran est réglé en usine. Pour modifier cette option, procédez comme suit :



Sélectionnez la fonction via la touche de sélection (9) pour faire apparaître le menu des commandes des options.

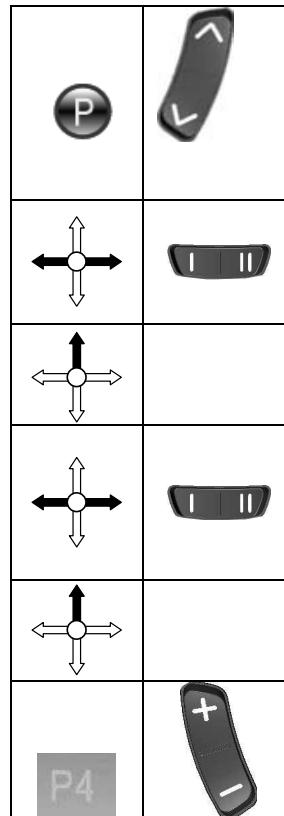
Poussez la manette **vers la droite/gauche** ou appuyez sur la touche de sélection (10) jusqu'à affichage de la commande d'heure voulue au milieu de l'écran.

Pour modifier l'option d'affichage de l'heure, poussez la manette vers le **haut**.

L'option sélectionnée s'affiche dans le menu et au milieu de l'écran. Pour la modifier, poussez la manette **vers la gauche/la droite** ou appuyez sur la touche de sélection de menu (10) **vers la gauche/la droite**.

Pour enregistrer l'option voulue, poussez la manette vers le **haut**.

Pour revenir au programme de conduite, choisissez le mode de conduite via la touche de profil de conduite (8).



Régler la luminosité de l'écran



Sélectionnez la fonction via la touche de sélection (9) pour faire apparaître le menu des commandes des options.



Poussez la manette **vers la droite/gauche** ou appuyez sur la touche de sélection (10) jusqu'à affichage de la commande de luminosité voulue au milieu de l'écran.

Pour modifier la luminosité de l'affichage, poussez la manette **vers le haut**.

Réglez la luminosité de l'écran en poussant la manette **vers la gauche/la droite** ou appuyez sur la touche de sélection de menu (10) **vers la gauche/la droite**.

Enregistrez la luminosité choisie en poussant la manette **vers le haut ou vers le bas**.

Pour revenir au programme de conduite, choisissez le mode de conduite via la touche de profil de conduite (8).

Suite aux réglages en usine, la luminosité de l'écran s'adapte automatiquement aux conditions de lumière environnantes. Pour modifier cette option, procédez comme suit :



Sélectionnez la fonction via la touche de sélection (9) pour faire apparaître le menu des commandes des options.



Poussez la manette **vers la droite/gauche** ou appuyez sur la touche de sélection (10) jusqu'à affichage de la commande de luminosité voulue au milieu de l'écran.

Pour modifier l'option de luminosité de l'écran, poussez la manette vers le haut.

Réglez l'option de luminosité de l'écran en poussant la manette **vers la gauche/la droite** ou appuyez sur la touche de sélection de menu (10) **vers la gauche/la droite**.

= Intérieur

= Extérieur

= Automatique (sur capteur de lumière (7))

Enregistrez l'option de luminosité choisie en poussant la manette vers le haut.

Pour revenir au programme de conduite, choisissez le mode de conduite via la touche de profil de conduite (8).

Si vous avez des souhaits spécifiques, n'hésitez pas à contacter Vermeiren.

**Vermeiren vous aide pour la programmation individuelle de programmes de déplacement
(modifications du logiciel).**

2. Résolution des problèmes

DX2 basic (sans écran LCD)



Le symbole clignote rapidement à intervalles. Le nombre de clignotements par intervalle donne les indications suivantes (les mesures et contrôles suivants ne doivent être réalisés que par le personnel autorisé).

DX2 avec écran LCD

Les diagnostics suivants se réfèrent à l'ensemble de l'électronique. Le code clignotant s'affiche dans la barre d'état de la commande DX2. Les différents modules de commande, les modules d'alimentation et les modules d'éclairage possèdent leurs propres voyants qui indiquent si le module en question est défectueux (allumage permanent = OK/clignotement = défectueux).

Cette analyse des erreurs sert à analyser et éliminer les problèmes dus à toutes les erreurs possibles et imaginables. Si vous rencontrez des erreurs impossibles à déterminer et à éliminer, contactez le fabricant. Nous tenons à vous signaler qu'aucune garantie sur l'exactitude de l'affichage de l'erreur ne pourra être donnée en cas d'erreur de manipulation ou de modifications apportées à la configuration livrée.



DX2: La barre d'état indique le symbole d'outil avec le code.

Nombre	Problème/erreur	Vérification
0	Pas d'affichage de l'état de charge des batteries après la mise en service de la commande.	<ol style="list-style-type: none">1. Vérifiez si la fiche de raccordement de la commande est correcte et si elle est bien branchée dans la prise des batteries.2. Vérifiez si les batteries sont correctement reliées entre elles.3. Vérifiez si les batteries sont chargées.4. Vérifiez le coupe-circuit thermique (défectueux ou déclenché).
1	Un des modules DX est défectueux (commande, alimentation, éclairage, CLAM).	<ol style="list-style-type: none">1. Si le voyant du module de commande clignote, la commande doit être remplacée.2. Si la diode du module d'alimentation clignote, le module d'alimentation doit être remplacé.3. Si la diode du module d'éclairage clignote, le module d'éclairage doit être remplacé. <p>⚠ S'il s'avère nécessaire de remplacer la commande, un nouveau code d'erreur risque d'apparaître, car une analyse complète des erreurs n'a pas pu être effectuée.</p>
2	Un module connecté au module d'alimentation est défectueux.	Contrôlez l'état du module connecté.
3	Le moteur gauche (ou la connexion) est défectueux.	<ol style="list-style-type: none">1. Vérifiez si les fiches de raccordement des <u>deux</u> moteurs sont correctement branchées.2. Vérifiez que les contacts des fiches de raccordement des <u>deux</u> moteurs ne sont pas corrodés ou endommagés.3. Vérifiez les <u>deux</u> moteurs. Prenez un ohmmètre, débranchez les moteurs et mesurez la connexion. Si vous obtenez des valeurs de mesure de plus de 1 ohm et de moins de 100 milli ohms, le moteur est défectueux.4. Contrôlez la tension du moteur vers le carter du moteur. Utilisez un ohmmètre et mesurez chaque contact. <p>⚠ Une erreur est également indiquée lorsque les moteurs ne sont pas connectés. Connectez-les et redémarrez le système.</p>
4	Le moteur droite (ou la connexion) est défectueux.	Voir plus haut.
5	Le frein de stationnement gauche (ou la connexion) est défectueux ou la position neutre du fauteuil roulant est active.	<ol style="list-style-type: none">1. Vérifiez si les fiches de raccordement des moteurs sont correctement branchées.2. Vérifiez que les contacts ne sont pas corrodés ou endommagés.3. Contrôlez les freins de stationnement. Utilisez un ohmmètre et mesurez la résistance des connexions. Si vous obtenez des valeurs de mesure de plus de 1 ohm et de moins de 100 milli ohms, le moteur est défectueux.
6	Le frein de stationnement droite (ou la connexion) est défectueux.	Voir plus haut.

Nombre	Problème/erreur	Vérification
7	Tension de batterie trop basse.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vérifiez si le chargeur livré avec le fauteuil est correctement branché. 2. Vérifiez si le chargeur de batterie affiche « Charger ». 3. Contrôlez les batteries pour voir si elles acceptent une charge (décharge totale). 4. Vérifiez si, en raison de l'« effet mémoire », il n'est plus possible de constituer une capacité suffisante permettant un fonctionnement correct des éléments de commande.
8	Surcharge de la batterie.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vérifiez si vous avez utilisé uniquement le chargeur livré avec le fauteuil. 2. Vérifiez si le chargeur est opérationnel. 3. Cette erreur peut également s'afficher en cas de contact de sources de courant externes avec le fauteuil roulant. 4. À l'aide d'un multimètre, vous pouvez contrôler si les voltages des batteries indiqués par le fabricant correspondent et sont inférieurs à 32 V.
9	Erreur de communication entre le module d'alimentation et la commande	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vérifiez si les connexions entre les modules d'alimentation et la commande sont correctement installées. 2. Vérifiez que les connexions ne sont pas corrodées ou endommagées. 3. Vérifiez que les câbles ne sont pas endommagés et qu'ils ne sont pas coupés (multimètre). <p>⚠ Une mise hors tension et sous tension de la commande permet d'effacer le code d'erreur. Ce problème devrait toutefois être éliminé rapidement, sinon d'autres erreurs risquent d'apparaître.</p>
10	Défaut de communication entre plusieurs composants	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vérifiez les affichages d'état correspondants. 2. Vérifiez les connexions pour voir si elles sont correctement branchées. 3. Vérifiez que les câbles et les connexions ne sont pas corrodés ou endommagés.
11	Phases de repos des moteurs	Si les durées de fonctionnement des moteurs programmées pour leur protection ont été dépassées, le système se coupe. En mettant la commande hors tension et sous tension, vous rétablissez le fonctionnement du fauteuil.
12	Erreur de mise au point des modules.	En raison de différences de programmation, la mise au point des modules peut provoquer une panne. Contactez le fabricant.

Seulement pour option lift:

Si le lift est en position haute, la vitesse de conduite est significativement limitée.

Quand le lift est redescendu à sa position **la plus basse**, la vitesse de conduite n'est plus limitée.

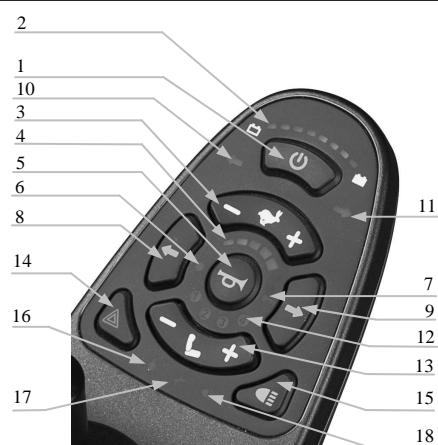
BESTURING DX2

1. Gebruik

Met de geïntegreerde besturing van Uw elektrische rolstoel controleert U alle rij-, stuur-, rem- en besturingshandelingen van de rolstoel en U controleert andere motorverstellingen (liftkolom, zit- en rugverstelling). De elektrische installatie van de rolstoel en de elektronica zelf worden constant intern gecontroleerd. Bij een storing in de elektronica wordt dit op de foutcodes display (6) en het beeldscherm (1) weergegeven en wordt de stoel eventueel om veiligheidsredenen uitgezet (zie sectie "Storingsanalyse").

Vermeiren is verantwoordelijk voor de aanpassingen in de software. Voor veranderingen in de software contacteer Vermeiren.

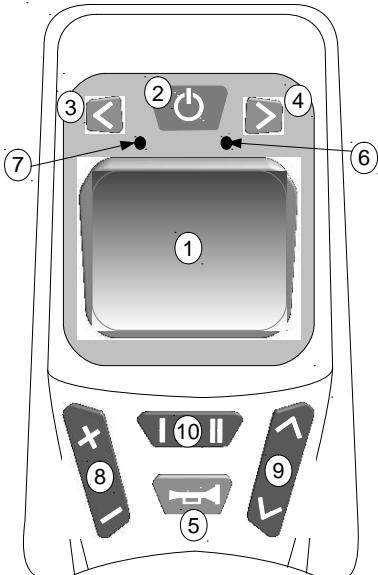
Het DX2 systeem is verkrijgbaar in twee verschillende besturingen (DX2 Basic; DX2 met LCD scherm) met verschillende bedieningsknoppen.



DX2 Basic: Zonder
LCD scherm

- | | |
|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| 1 = "AAN / UIT" toets | 10 = LED van linkse richtingsaanwijzer |
| 2 = Laadtoestand batterij | 11 = LED van rechtse richtingsaanwijzer |
| 3 = Snelheidsschakelaar
"-": Trager
"+": Sneller | 12 = LEDs voor de verstellingsmotoren |
| 4 = Snelheidsindicator | 13 = Selectie voor de verstellingsmotoren
"-": Naar beneden
"+": Naar boven |
| 5 = "Claxon" toets | 14 = Waarschuwingssnipperlichten |
| 6 = Lichtsensor | 15 = Lichten |
| 7 = Led voor vergrendeling | 16 = LED voor begeleider besturing aangesloten |
| 8 = Linkse richtingsaanwijzer | 17 = Foutenindicator LED |
| 9 = Rechtse richtingsaanwijzer | 18 = LED voor lichten |

* Door de lichtsensor wordt het beeldscherm gedimd als het donker is.



Met LCD scherm

- | |
|-----------------------------------------------------------------------|
| 1 = Beeldscherm |
| 2 = "AAN / UIT" toets |
| 3 = "Linker richtingaanwijzer" + "Verlichting" toets |
| 4 = "Rechter richtingaanwijzer" + "Waarschuwing knipperlichten" toets |
| 5 = "Claxon" toets |
| 6 = Foutcodes / besturingsdisplay |
| 7 = Lichtgevoeligheids sensor |
| 8 = "Rijprofiel" toets |
| 9 = "Selectie" toets |
| 10 = Max snelheids reductie |

1.1. DX2 zonder LCD scherm

Duw de "AAN/UIT" knop (1). De batterij-indicator (2), die tegelijk de laadtoestand van de batterijen weergeeft, licht even op. Wanneer alle lampjes branden, zijn de batterijen voldoende geladen. Wanneer niet alle lampjes branden, dient U de rit aan te passen aan de lagere capaciteit van de batterijen. Als de lampjes van de batterij-indicator niet gaan branden, moet U de stekker/aansluitingen van het elektronisch systeem controleren.

Selecteer nu het gewenste rijprogramma door op de snelheidsschakelaar (3) te drukken, (-) symbool om trager te gaan en (+) symbool om sneller te gaan.

De geselecteerde snelheid wordt weergegeven met de snelheidsindicator (4). Wanneer U speciale wensen hebt, kunt U contact opnemen met de vakhandelaar.

Om de rolstoel in beweging te brengen beweegt U de joystick langzaam naar voren. De snelheid zal worden verhoogd wanneer U de joystick verder naar voren duwt. Duw de joystick gewoon in de gewenste richting als U naar links of rechts wilt draaien. Om achteruit te rijden trekt U de joystick vanuit de middenpositie naar achteren.

 Zorg ervoor dat de joystick bij het bedienen van de "AAN/UIT"-knop minstens ca. 2 seconden in de middenpositie blijft staan. Deze is om veiligheidsredenen zo geprogrammeerd dat de joystick niet gelijktijdig kan worden bediend met het aanzetten van de rolstoel. Wanneer beide handelingen tegelijk worden uitgevoerd, wordt de besturing vergrendeld. U kunt deze pas weer gebruiken nadat U deze heeft uit- en aangezet.

Voor het bedienen van de richtingaanwijzers drukt U, afhankelijk van de betreffende richting, op de toetsen "richtingaanwijzer links" (10) of "richtingaanwijzer rechts" (11). De verlichting wordt met de toets "lichten" (15) aan- en uitgezet. Met de toets "claxon" (5) kunt U een akoestisch alarmsignaal geven. De waarschuwingsknipperlichten dient U in kritieke situaties te gebruiken. U zet deze aan en uit met de toets "waarschuwingsknipperlichten" (14).

Wanneer U tijdens het rijden de rolstoel wil afremmen, dient U de joystick in de middenpositie te zetten. Beweeg de joystick traag om geleidelijk te remmen. Laat de hendel gewoon los om snel te stoppen; de rolstoel komt dan zo snel mogelijk tot stilstand.

Selecteer voor het verstellen van de rug de toets (13) tot de bijhorende LED van de motor voor rugverstelling brandt. Met de joystick kan U dan de rug in de gewenste positie zetten.

Selecteer voor het verstellen van de zit de toets (13) tot de bijhorende LED van de motor voor zitverstelling brandt. Met de joystick kan U dan de zit in de gewenste positie zetten.

Zet de rolstoel aan/uit

In een noodsituatie, kan U de aan/uit knop gebruiken om de rolstoel uit te schakelen.

Zet de power aan:



Druk op de "AAN/UIT" knop. Alle LEDs van de laadindicator worden gelijktijdig ingeschakeld en de foutenindicator knippert tweemaal.

Als de rolstoel wordt ingeschakeld wanneer de joystick niet in neutrale positie staat, wordt er een fout aangegeven op de indicatoren van de batterij laadtoestand (de vijf rijprofiel LEDs flikkeren gelijktijdig en de rolstoel wil niet rijden). Laat de joystick terug los naar de neutrale toestand en de foutbericht zal verdwijnen. Als de joystick niet is terug gezet naar neutraal (middenpositie) binnen de 4 seconden, wordt de fout een module fout (de rijprofiel LEDs + foutindicator gaan flikkeren). Om deze fout te herstellen, schakelt U de DX besturing uit en terug aan.

Om de power uit te schakelen:



Druk op de "AAN/UIT" knop. Alle LED's gaan uit. Als U op de "AAN/UIT" knop duwt tijdens het rijden met de rolstoel, maakt de rolstoel een noodstop en schakelt uit.

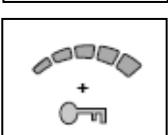
Vergrendelen van de besturing

Het is mogelijk om Uw besturing te vergrendelen zodat niet bevoegde personen Uw elektrische rolstoel kunnen inschakelen.

Vergrendelen van Uw rolstoel:



Wanneer de power is aangezet, druk op de "AAN/UIT" knop en houd deze gedurende 4 seconden ingedrukt.

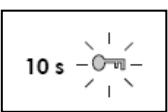


Het scherm wordt automatisch uitgeschakeld. Na 4 seconden gaan alle LED's en de vergrendelings LED branden voor 1 seconde om aan te geven dat het DX systeem nu vergrendeld is.

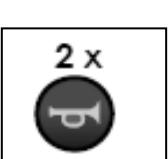
Ontgrendelen van Uw rolstoel:



Wanneer Uw rolstoel is vergrendeld, drukt U op de "AAN/UIT" knop om Uw rolstoel in te schakelen.



De vergrendelings LED knippert gedurende 10 seconden om aan te geven dat het DX systeem is vergrendeld.



Druk tweemaal op de claxon toets alvorens de aftelling is gestopt (ongeveer 10 seconden).

De huidige laadtoestand wordt weergegeven en de besturing kan normaal bediend worden.

Als de gebruiker niet tweemaal op de claxon toets heeft gedrukt alvorens de aftelling is gestopt, maakt de claxon een korte pieptoon en Uw besturing schakelt zichzelf uit.

U moet deze procedure volledig uitvoeren anders zal Uw rolstoel niet meer rijden.

Slaapstand

Het DX besturingssysteem springt naar slaapstand na een inactiviteit periode van een kwartier. Wanneer het DX systeem in slaapstand is gezet, wordt het gedeeltelijk uitgeschakeld om energieverbruik te verminderen.

Om het DX systeem te heractiveren:



Druk op een willekeurige knop van het DX systeem of beweeg met de joystick. De DX besturing wordt terug aangezet.

Gebruik van de laadindicator van de batterijen



De laadindicatoren van de batterijen worden gebruikt om aan te geven dat Uw rolstoel is ingeschakeld en geeft een schatting van de resterende batterijcapaciteit.

Als er groene LED's branden dan geeft dit aan dat de batterijen goed zijn opgeladen.

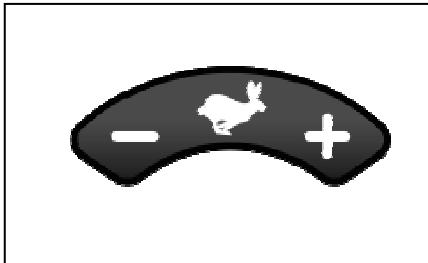
Als er enkel amber (oranje-groen) en rode LED's branden, zijn de batterijen nog maar matig opgeladen. Laad Uw batterijen op voordat U een lange afstand maakt.

Als er enkel rode LED's branden, zijn de batterijen zo goed als opgebruikt. Laad zo snel mogelijk op.

Volgende tabel geeft aan wat de laadindicatoren willen aanduiden.

Beeldscherm	Beschrijving	Betekenis	Opmerkingen
	Alle LED's uit.	Systeem uit.	
	Alle LED's flikkeren.	Systeem aan.	Waarschuwing: batterij te vol. Rij trager als U van een helling rijdt.
	Alle LED's branden constant.	Systeem aan.	LEDs geven de laadtoestand weer: Volle batterij
	Enkel rode en gele LEDs branden.	Laag batterijniveau.	Batterij half vol geladen. Start de heen- en terugreis.
	Enkel rode LEDs branden.	Laag batterijniveau.	Batterijcapaciteit is laag. Snel opladen.
	Rode LED's knipperen	Batterij bijna leeg.	Nu opladen.
	1 Rode LED knippert.	Batterij leeg.	Onmiddellijk herladen.
	De LEDs branden één voor één van links naar rechts.		Rij-mogelijkheid is afgeremd, de rolstoel wil niet rijden.
	De LEDs branden één voor één van links naar rechts, gevolgd door de huidige batterijcapaciteit weergegeven gedurende één seconde.		De lader is aangesloten aan de besturing.
	Alle LEDs branden één voor één van links naar rechts. De foutenindicator geeft de bijhorende flashcode weer.	Geeft aan dat de rolstoel niet zal rijden.	Er is een fout opgetreden.

Instellen van de ridsnelheid



Het DX2 systeem zonder LCD scherm heeft 5 rij-profielen. Een rij-profiel is een specifieke rij-instelling (langzaam of snel, binnenshuis of buitenhuis) die Uw therapeut of vakhandelaar kan aanpassen aan Uw persoonlijke behoeften en voorkeur. U kan het actieve rij-profiel selecteren met de knop voor de selectie van het rij-profiel.

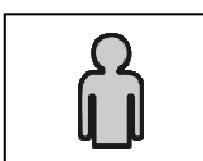
Druk '+' om de ridsnelheid / profiel te vermeerderen.
Druk '-' om de ridsnelheid / profiel te verminderen.

Gebruik van de rij-profiel indicator

Selecteer een rij-profiel dat past bij Uw voorkeur en omgeving. Het huidige geselecteerde rij-profiel wordt aangegeven met de snelheid indicator LED's.

LEDs	Betekenis
	Rij-profiel 1.
	Rij-profiel 2.
	Rij-profiel 3.
	Rij-profiel 4.
	Rij-profiel 5.

Begeleider besturing



Wanneer de besturing voor de begeleider is aangesloten, de LED voor de begeleider besturing brandt en blijft branden totdat de besturing voor de begeleider wordt verwijderd.

In deze modus werkt de joystick niet meer en is het niet meer mogelijk om een ander rij-profiel te selecteren. Al de andere knoppen werken nog.

Gebruik van de claxon



Druk de knop voor de claxon in. De claxon werkt zolang U de knop ingedrukt houdt.

Het foutindicator lampje



Het foutindicator lampje is bedoeld om de foutcodes weer te geven. Voor een lijst van de foutcodes kan U verwijzen naar paragraaf 2.

Als de elektrische rolstoel de rijtijd heeft overschreden en onderhoud nodig heeft, brandt de foutindicatoren LED gedurende 15 seconden telkens de besturing wordt ingeschakeld. Breng U rolstoel naar een gespecialiseerd service center voor onderhoud.

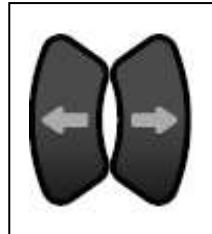
Gebruik van de lampen

Lampen:



Om de lampen in te schakelen, drukt U op de knop voor de verlichting. De LED voor de lichten naast de verlichtingsknop gaat branden in een groene kleur. Druk opnieuw op de verlichtingsknop om de lampen terug uit te schakelen.

Linkse en rechtse richtingaanwijzers:



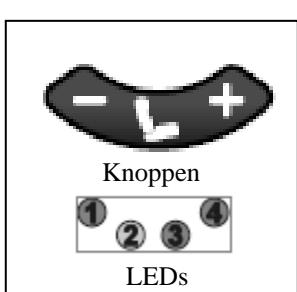
Om linkse of rechtse richtingsveranderingen aan te geven, drukt U op de gewenste knop van de linkse of rechtse richtingaanwijzers. De geactiveerde richtingaanwijzers LED gaat knipperen in het groen. Druk opnieuw op de knop om de richtingaanwijzer terug uit te schakelen.

Waarschuwingsknipperlichten:



Om de waarschuwingsknipperlichten in te schakelen, drukt U op de knop voor de waarschuwingsknipperlichten. De twee linkse en rechtse richtingaanwijzers LEDs gaan gelijktijdig in het groen knipperen. Druk opnieuw op de knop voor de waarschuwingsknipperlichten om deze terug uit te schakelen.

Gebruik van de knop voor zitfuncties



Wanneer U de DX besturing in de modus voor zitfuncties hebt geplaatst, de joystick doet U rolstoel niet rijden, deze selecteert en bedient enkel de zitfuncties.

Druk de '+' of de '-' op de zitfunctie knop om de juiste modus te activeren. De zitfunctie modus begint met de laatst gekozen zitfunctie. De LEDs voor de zitfunctie geeft de huidig geselecteerde zitfunctie weer.

Selecteer de juiste zitfunctie (verstelling zit, rug, beensteunen, ...).

Druk '+' of beweeg de joystick naar rechts om de volgende zitfunctie te selecteren.



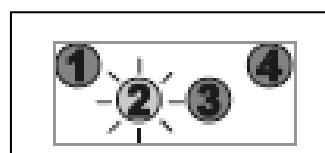
Druk '-' of beweeg de joystick naar links om de vorige zitfunctie te selecteren.



Bedien van de zitfuncties (verstelling zit, rug, beensteunen, ...).

Beweeg de joystick naar voren om de zitfunctie in de ene richting te veranderen. Beweeg de joystick naar achteren om de zitfunctie in de tegenovergestelde richting te veranderen.

De actieve zitfunctie LED knippert tijdens het bedienen van de motor. Als U de joystick meer naar voren beweest, beweegt de zitfunctie ook sneller.



Terugkeren naar de rij-modus



Druk de '+' of de '-' op de rij-profiel selectie knop om terug te keren naar de rij-modus.

De rij-modus keert terug naar de laatst gekozen rij-profiel alvorens de zitfunctie modus te activeren.

Beschikbare zitfuncties

Het DX2 basic systeem kan 4 verschillende zitfuncties of 4 zitfuncties en één gecombineerde functie bedienen (bv. 2 voetsteunen te samen).

Motor functie LEDs	Betekenis
	Zitfunctie 1 geselecteerd
	Zitfunctie 2 geselecteerd
	Zitfunctie 3 geselecteerd
	Zitfunctie 4 geselecteerd
	Zitfunctie 3 en 4 geselecteerd

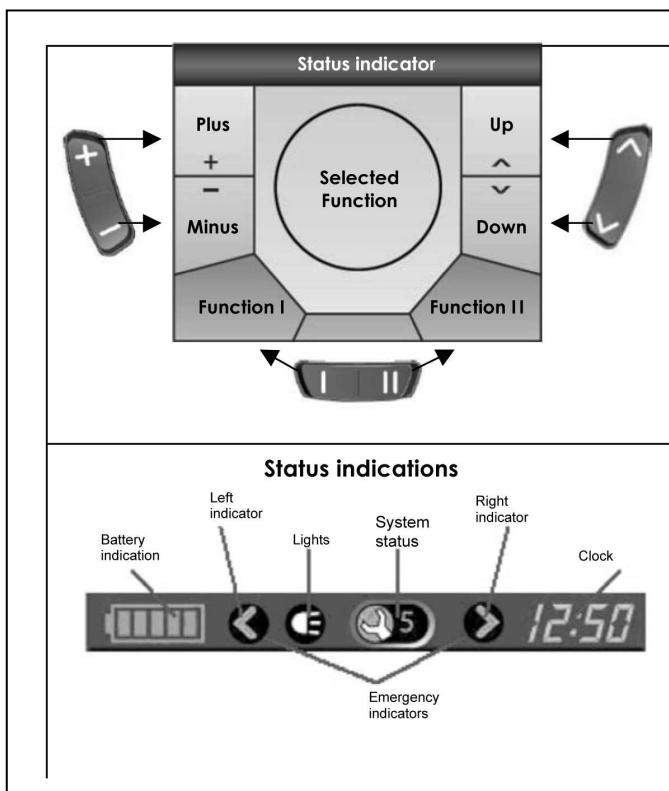
Gebruik van de joystick



Uw elektrische rolstoel rijdt in de richting waarnaar U uw joystick beweegt. De hoeveelheid van de beweging van de joystick is bepalend voor de snelheid waarmee Uw elektrische rolstoel in die richting gaat.

Zorg er steeds voor dat de joystick zich in een neutrale positie bevindt wanneer U uw rolstoel in- of uitschakelt, anders kan de besturing zichzelf vergrendelen voor Uw eigen veiligheid. Om deze vergrendeling op te heffen laat U uw joystick los tot deze terug naar zijn neutrale positie gaat.

1.2. DX2 met LCD scherm



Met de functietoetsen (8), (9) en (10) kan U de respectievelijke functies aanduiden, dewelke in het beeldscherm worden weergegeven.

De status indicator blijft altijd zichtbaar in het bovenste gedeelte van het scherm net zoals de tijdweergave en de actuele status van de batterijen.

De beeldschermen met betrekking tot de verlichting, aanwijzers of waarschuwingknipperlichten komen tevoorschijn wanneer deze functies worden geselecteerd. Het beeldscherm „status weergave“ komt tevoorschijn ingeval van foutmelding (1/12).

Beeldscherm	Betekenis
	Batterij vol geladen
	Batterij bijna vol geladen
	Batterij half vol geladen
	Batterij bijna verbruikt, laden
	Batterij verbruikt, dringend laden
	Batterij leeg, opladen

Besturing inschakelen



Druk op de AAN UIT toets (2) en de besturingsdisplay (6) knippert kort. Het beeldscherm toont automatisch het laatst gebruikte rijprofiel (1-5).

Besturing uitschakelen



Druk op de AAN UIT toets (2). Het systeem schakelt zichzelf uit.

Besturing blokkeren



Druk minstens 4 seconden op de AAN UIT toets (2). Het systeem wordt vergrendeld.

Op het beeldscherm wordt kort het symbool voor „vergrendeling“ weergegeven.

Besturing vrijgeven



Druk op de AAN UIT toets (2) ...

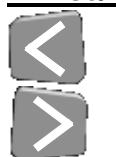


... het vergrendel-symbool verschijnt op het beeldscherm.



Druk twee maal op de claxon toets (5) en het systeem zal zichzelf vrijgeven. Het beeldscherm toont automatisch het laatst gebruikte rijprofiel (1-5).

Linkse/rechtse richtinaanwijzers in/uitschakelen



Om de richtingaanwijzers te activeren drukt U op de toets (3) of (4) naargelang U de linkse of rechtse richtingaanwijzer wil gebruiken. De status indicator geeft de geactiveerde richtingaanwijzer weer door te knipperen.

of

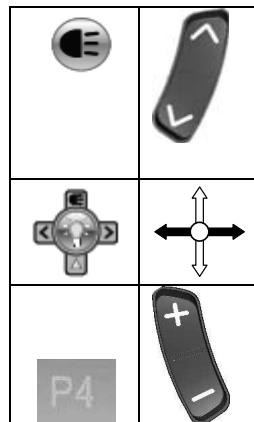


Selecteer de verlichtingsfunctie met behulp van de selectie toets (9). Op het beeldscherm verschijnt het menu voor de verlichting.



Beweeg de joystick naar links of rechts om de linkse of rechtse richtingsaanwijzer te activeren **links of rechts**.

Om terug te gaan naar het algemene rijprogramma drukt U op de rijprofielen toets (8).



Verlichting in/uitschakelen



Om de verlichting te activeren drukt U op de linker richtingsaanwijzer toets (3) gedurende drie seconden. De status indicator geeft het symbool van de verlichting weer.

of

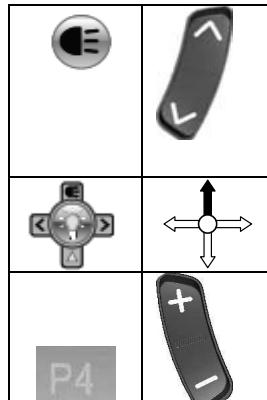


Selecteer de verlichtingsfunctie met behulp van de selectie toets (9). Op het beeldscherm verschijnt het menu voor de verlichting.



Beweeg de joystick **naar boven** om de verlichting te activeren.

Om terug te gaan naar het algemene rijprogramma drukt U op de rijprofielen toets (8).



Waarschuwingssnijperlichten in/uitschakelen

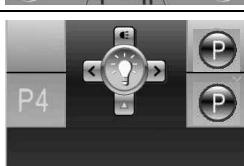


Om de waarschuwingssnijperlichten te activeren drukt U op de rechter richtingsaanwijzer toets (4) gedurende drie seconden. De status indicator geeft het symbool van de waarschuwingssnijperlichten weer.

of

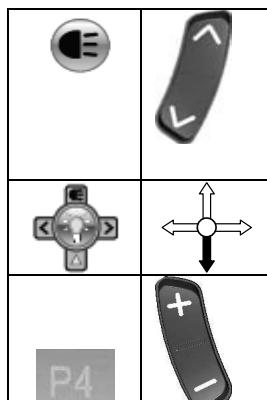


Selecteer de verlichtingsfunctie met behulp van de selectie toets (9). Op het beeldscherm verschijnt het menu voor de verlichting.



Beweeg de joystick **naar beneden** om de waarschuwingssnijperlichten te activeren.

Om terug te gaan naar het algemene rijprogramma drukt U op de rijprofielen toets (8).



Rijfuncties

	<p>Rijsnelheid binnen het geselecteerde programma</p> <p>Selecteer hoger programma</p> <p>Selecteer lager programma</p> <p>Programma</p> <p>Max. snelheid binnen het geselecteerde programma</p> <p>Verander de max. waarden binnen het geselecteerde programma</p>
	Selecteer met de rijprofielen toets (8) een hoger of lager rijprogramma (rijprofiel 1-5). Standaard gaan deze programma's van traag naar sneller. In het midden van het beeldscherm wordt het geselecteerde rijprofiel in het rood weergegeven.
	Binnenin het rijprofiel kan de rijsnelheid worden aangepast met de menu selectie toets (10).
	Om de rolstoel in de gewenste richting te laten rijden, beweegt U de joystick in de gewenste positie.
	Wanneer de batterijlader is aangesloten worden alle rijfuncties van de rolstoel geblokkeerd. Wanneer U de joystick aanraakt tijdens het laden verschijnt een rood waarschuwingssymbool op het beeldscherm.

**Zorg er steeds voor dat de joystick zich in een neutrale positie bevindt wanneer U uw rolstoel in- of uitschakelt, anders kan de besturing zichzelf vergrendelen voor uw eigen veiligheid. De vergrendeling kan worden uitgeschakeld door de besturing weer uit en aan te zetten of door de joystick los te laten, nu gaat de joystick terug in zijn neutrale positie.
Pas steeds uw rijstijl en snelheid aan aan uw omgeving.**

Elektrische verstellingen



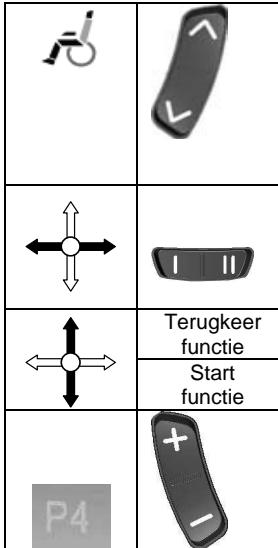
Selecteer de verstelfuncties met behulp van de selectie toets (9). Op het beeldscherm verschijnt het menu voor de verstellingen.



Beweeg de joystick naar **links of rechts** of gebruik de menu selectie toets (10) tot de gewenste verstelling op het beeldscherm verschijnt.

Beweeg de joystick naar **boven of beneden** tot de gewenste verstelling.

Om terug te gaan naar het algemene rijprogramma drukt U op de rijprofielen toets (8).



Verstelfunctie	Beeldscherm	Menu
Inclinatie van de zit		
Inclinatie van de rug		
Beensteun links		
Beensteun rechts		
Beensteunen tegelijkertijd		
Liftkolom		



VOORZICHTIG: Gevaar voor letsel of beschadiging – Zorg dat er zich geen objecten/personen bevinden in de actieradius van de verstelling.

In het menu of op het beeldscherm worden enkel de functies weergegeven die op dat ogenblik van toepassing zijn.

Voor Uw veiligheid kunnen de verstellingsfuncties enkel bediend worden wanneer de rolstoel volledig stilstaat. De rijprogramma's worden op non-actief gezet wanneer de verstelfuncties actief zijn.

Klok instellen



Selecteer de programma functie met behulp van de selectie toets (9). Op het beeldscherm verschijnt het menu voor de speciale functies.

Beweeg de joystick naar **links of rechts** of gebruik de menu selectie toets (10) tot de gewenste tijdfunctie in het midden van het beeldscherm verschijnt.

Om het juiste uur in te stellen, beweegt U de joystick naar **boven**.

Het in te stellen getal voor het uur begint te knipperen. Om andere getallen in te stellen beweegt U de joystick naar **links/rechts** of gebruikt U de menu selectie toets (10).

Om de getallen in te stellen, beweegt U de joystick naar **boven**.

Om het aangepaste uur in het geheugen op te slaan, beweegt U de joystick naar **beneden**.

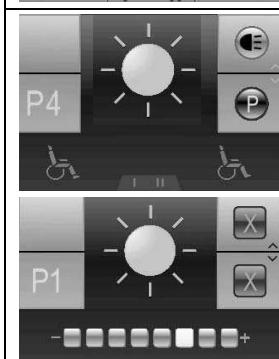
Om terug te gaan naar het algemene rijprogramma drukt U op de rijprofielen toets (8).

</	

Beeldschermhelderheid aanpassen



Selecteer de programma functie met behulp van de selectie toets (9). Op het beeldscherm verschijnt het menu voor de speciale functies.



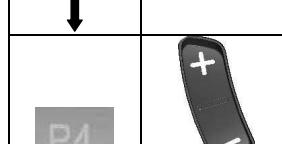
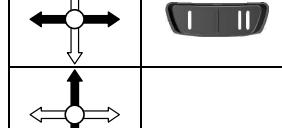
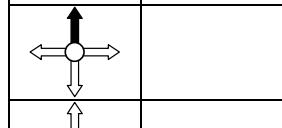
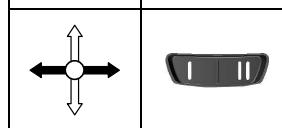
Beweeg de joystick naar **links of rechts** of gebruik de menu selectie toets (10) tot de gewenste helderheidsfunctie in het midden van het beeldscherm verschijnt.

Als U de helderheid van het beeldscherm wilt wijzigen, bevestigt U dit door de joystick **omhoog** te bewegen.

Verstel de helderheid van het beeldscherm met de joystick naar **links/rechts** te bewegen of gebruikt U de **linkse/rechtse** menukeuzetoets (10).

Om de geselecteerde helderheid in het geheugen op te slaan, beweegt U de joystick naar **boven of beneden**.

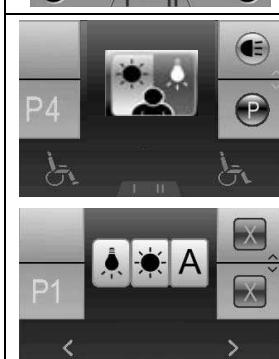
Om terug te gaan naar het algemene rijprogramma drukt U op de rijprofielen toets (8) in de rijmodus.



In de fabriek is ingesteld dat de helderheid van het beeldscherm – afhankelijk van lichtverhoudingen – automatisch wordt aangepast. Ga als volgt te werk wanneer U deze functie wilt wijzigen:



Selecteer de programma functie met behulp van de selectie toets (9). Op het beeldscherm verschijnt het menu voor de speciale functies.



Beweeg de joystick naar **links of rechts** of gebruik de menu selectie toets (10) tot de gewenste helderheidsfunctie in het midden van het beeldscherm verschijnt.

Als U de helderheidsfunctie van het beeldscherm wilt wijzigen, bevestigt U dit door de joystick **omhoog** te bewegen.

Verstel de helderheidsfunctie van het beeldscherm met de joystick naar **links/rechts** te bewegen of gebruikt U de **linkse/rechtse** menukeuzetoets (10).



= Binnen



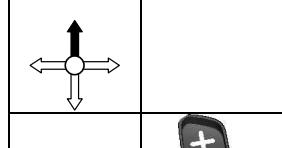
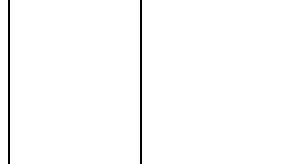
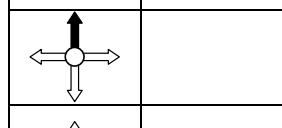
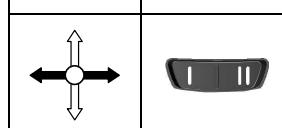
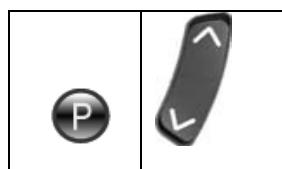
= Buiten



= Automatisch (via lichtsensor (7))

Om de geselecteerde helderheidsfunctie in het geheugen op te slaan, beweegt U de joystick naar **boven**.

Om terug te gaan naar het algemene rijprogramma drukt U op de rijprofielen toets (8) in de rijmodus.



Wanneer U speciale wensen heeft, kunt U het beste contact opnemen met Vermeiren.
Vermeiren helpt U dan bij het individueel programmeren van de rijprogramma's
(veranderingen in de software).

2. Probleemoplossing

DX2 basic (zonder LCD scherm)



Symbol knippert snel met intervallen. Het aantal keer knipperen per interval geeft de volgende informatie (de volgende maatregelen mogen alleen door bevoegde personen worden uitgevoerd).

DX2 met LCD scherm

Deze diagnose heeft betrekking op de volledige elektronica. De knippercode wordt afgelezen in de statusaanduiding van de besturing DX2. De stuurmodule, stroommodule en lichtmodule hebben eigen status-LED's die weergeven of de betreffende module defect is (constant branden = OK; knipperen = defect).

Deze storingsanalyse wordt gebruikt voor het analyseren en oplossen van de mogelijke storing. Wanneer storingen optreden die door deze analyse niet kunnen worden herkend en opgelost, dient U contact op te nemen met de fabrikant. We wijzen erop dat bij oneigenlijk gebruik of bij wijzigingen van de geleverde configuratie geen garantie wordt gegeven voor de correcte weergave van de storing.



DX2 In de statusaanduiding verschijnt het werkplaatssteken met het codegetal.

Getal	Probleem/storing	Controles
0	De laadtoestand van de batterijen wordt niet weergegeven wanneer de besturing is ingeschakeld.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Controleer of de connector van de besturing correct en volledig met de stekker van de batterijen is verbonden. 2. Controleer of de batterijen correct met elkaar zijn verbonden. 3. Controleer of de batterijen zijn geladen. 4. Controleer of de thermische zekering defect of losgeraakt is.
1	Een van de DX-modules is defect (sturing, stroommodule, lichtmodule, CLAM module).	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wanneer de module-LED van de besturing knippert, moet de sturing worden vervangen. 2. Wanneer de LED van de stroommodule knippert, moet deze worden vervangen. 3. Wanneer de LED van de lichtmodule knippert, moet deze worden vervangen. <p>⚠ Wanneer de besturing moet worden vervangen, kan daarna een nieuwe storingscode worden gegeven omdat geen volledige storingsanalyse kon uitgevoerd worden.</p>
2	Een op de stroommodule aangesloten module is defect.	Controleer de status van de aangesloten module.
3	Linkermotor (of aansluiting) is defect.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Controleer of de stekkers van <u>beide</u> motoren correct zijn aangesloten. 2. Controleer de stekkercontacten van <u>beide</u> motoren op corrosie of schade. 3. Controleer <u>beide</u> motoren. Trek de stekkers van de motoren uit en meet de aansluiting met een ohmmeter. Wanneer U een waarde meet van meer dan 1 Ohm en minder dan 100 milliOhm, is de motor defect. 4. Controleer de weerstand van de motor naar het motorhuis. Meet met een Ohmmeter ieder contact. <p>⚠ Een fout wordt ook aangegeven wanneer de motoren niet aangesloten zijn. Sluit deze terug aan en herstart het systeem.</p>
4	Rechtermotor (of aansluiting) is defect.	Zoals hierboven beschreven.
5	Linkse parkeerrem (of aansluiting) is defect of neutraalpositie van de rolstoel is actief.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Controleer of de stekkers van de motoren correct zijn aangesloten. 2. Controleer de contacten op corrosie of schade. 3. Controleer de parkeerremmen. Meet met een Ohmmeter de weerstand van de aansluitingen. Wanneer de weerstandswaarde meer dan 100 Ohm of minder dan 20 Ohm bedraagt, is de parkeerrem waarschijnlijk defect.
6	Rechtse parkeerrem (of aansluiting) is defect.	Zoals hierboven beschreven.

Getal	Probleem/storing	Controles
7	Batterijspanning is te laag	<ol style="list-style-type: none"> 1. Controleer of het bijgeleverde laadapparaat correct is aangesloten. 2. Controleer of het laadapparaat „Laden“ weergeeft. 3. Controleer of de batterijen terug goed zijn opgeladen (diepontlading). 4. Controleer of door het zogenoemde „memory-effect“ de batterij niet meer in staat is om voldoende capaciteit te leveren om het correct functioneren van de besturing-elementen mogelijk te maken.
8	Overladen van de batterij	<ol style="list-style-type: none"> 1. Controleer of uitsluitend het bijgeleverde laadapparaat is gebruikt. 2. Controleer of het laadapparaat correct functioneert. 3. Deze storing kan ook worden weergegeven wanneer externe stroombronnen contact hebben met de rolstoel. 4. Met een multimeter kan U nagaan of de door de fabrikant aangegeven spanningen van de batterijen kloppen en lager zijn dan 32V.
9	Communicatiestoring tussen stroommodule en besturing	<ol style="list-style-type: none"> 1. Controleer of de connectoren tussen de stroommodule en de besturing correct zijn geïnstalleerd. 2. Controleer de connectoren op corrosie of schade. 3. Controleer of de kabels zijn beschadigd of gebroken (multimeter). <p>⚠️ Door het uit- en aanzetten van de besturing kan de storingscode worden opgelost. Het probleem moet zo snel mogelijk worden opgelost. Anders kunnen zich andere storingen voordoen.</p>
10	Communicatiestoring tussen verschillende componenten	<ol style="list-style-type: none"> 1. Controleer de betreffende statusaanduidingen. 2. Controleer of de connectoren correct zijn aangesloten. 3. Controleer de kabels en connectoren op corrosie en schade.
11	Rustfasen van de motoren	Wanneer de voor de veiligheid geprogrammeerde looptijden van de motoren zijn overschreden, wordt het systeem uitgeschakeld. Door het uiten aanzetten van de besturing wordt de stoel weer geactiveerd.
12	Module niet compatibel met het type van de besturingskast	Door een verschillende programmering kan de instelling van een module leiden tot een storing. Neem contact op met de fabrikant.

Enkel wanneer er een liftkolom beschikbaar is:

Wanneer de liftkolom in de hoogste positie wordt geplaatst, worden de rijprogramma's aanzienlijk verminderd.

Wanneer de liftkolom terug in de **meest** laagste positie wordt geplaatst, gaan de rijprogramma's terug normaal functioneren.

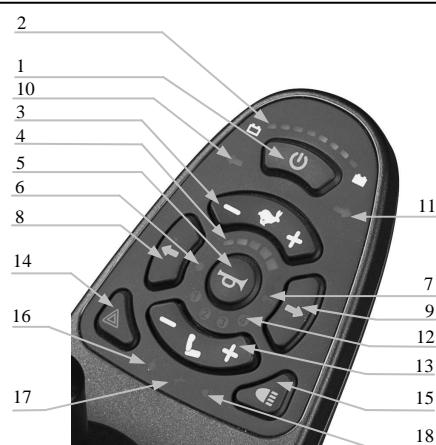
DE Bedieneinheit DX2

1. Verwendung

Das in Ihrem Elektro-Rollstuhl verbaute Bedieneinheit ermöglicht es Ihnen, alle Prozesse beim Fahren, Lenken, Bremsen und im Betrieb sowie alle weiteren Stellmotoren (Hubsäule, Sitzflächen- und Rückenlehneneneinstellung) zu steuern. Die elektrische Einheit und die Elektronik des Rollstuhls werden ständig intern überwacht. Bei einer Störung in der Elektronik wird dies über die Betriebsanzeige (6) und Statusanzeige im Display (1) angezeigt und ggf. der Stuhl aus Sicherheitsgründen abgeschaltet (siehe Kapitel "Fehleranalyse").

Vermeiren ist für alle Änderungen der Software verantwortlich. Wenden Sie sich bei allen Anforderungen nach Softwareänderungen an Vermeiren.

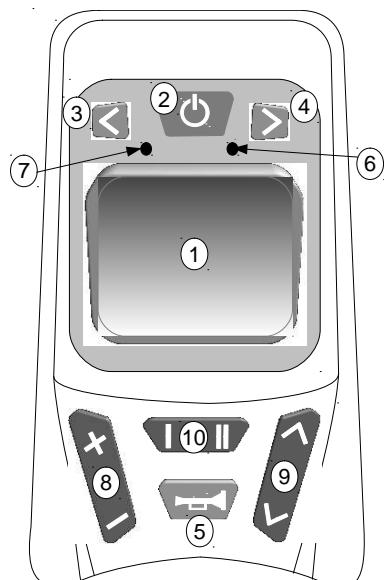
Das DX2-System ist mit zwei verschiedenen Bediensystemen erhältlich (DX2 Basic; DX2 mit LCD-Bildschirm), die unterschiedliche Bedienschaltflächen haben.



DX2 Basic: Ohne LCD-Bildschirm

- | | |
|-------------------------|--------------------------------|
| 1 = "EIN/AUS" Taste | 10 = LED für Blinker links |
| 2 = Ladestandsanzeige | 11 = LED für Blinker rechts |
| 3 = Schalter | 12 = Einstellungsregler-LED |
| Geschwindigkeit | 13 = Einstellungsregler- |
| "-": langsamer | Auswahl |
| "-": niedriger | |
| 4 = Anzeige | "+": höher |
| Geschwindigkeit | 14 = Warnblinker |
| 5 = Taste "Hupe" | 15 = Beleuchtung |
| 6 = Beleuchtungssensor* | 16 = Begleitpersonenprofil-LED |
| 7 = Sperr-LED | 17 = Fehleranzeige-LED |
| 8 = Blinker links | 18 = Seitenlichter-LED |
| 9 = Blinker rechts | |

* Der Beleuchtungssensor dimmt die Anzeige, wenn es dunkel ist



Mit LCD-Bildschirm

- | |
|--------------------------------------------|
| 1 = Display |
| 2 = "EIN/AUS" Taste |
| 3 = Taste "Blinker links" + "Licht" |
| 4 = Taste "Blinker rechts" + "Warnblinker" |
| 5 = Taste "Hupe" |
| 6 = Anzeige |
| Fehlercode/Betriebsanzeige |
| 7 = Helligkeitssensor |
| 8 = Taste "Fahrprofil" |
| 9 = Taste "Feld auswahl" |
| 10 = Taste "Menu auswahl" |

1.1. DX2 Ohne LCD-Bildschirm

Betätigen Sie die "EIN/AUS"-Taste . Die Ladeanzeige (2), die gleichzeitig Auskunft über den Ladezustand der Batterien gibt, leuchtet kurz auf. Leuchten alle Lampen, so ist der Ladezustand der Batterien ausreichend. Sollten nicht alle Lampen aufleuchten, so müssen Sie Ihre Fahraktivitäten auf die geringere Kapazität der Batterien abstimmen. Sollten die Lampen der Batterieladeanzeige nicht aufleuchten, überprüfen Sie die Steckverbindungen des Elektroniksystems.

Wählen Sie nun das gewünschte Fahrprogramm aus, indem Sie am Geschwindigkeitsregler (3) das Symbol (-) drücken, um langsamer zu fahren, und (+), um schneller zu fahren.

Die ausgewählte Geschwindigkeit wird am Geschwindigkeitsregler (4) angezeigt. Sollten Sie spezielle Anforderungen haben, so können Sie sich an Ihren Fachhändler wenden, damit eine individuelle Programmierung der Fahrprogramme vorgenommen werden kann.

Um den Rollstuhl in Bewegung zu bringen, bewegen Sie den Joystick langsam nach vorne. Die Geschwindigkeit wird erhöht, wenn Sie den Joystick weiter nach vorne drücken. Wenn Sie nach links oder rechts abbiegen möchten, drücken Sie einfach den Joystick in die gewünschte Richtung. Um rückwärts zu fahren, ziehen Sie den Joystick aus der Mittelstellung nach hinten.



Achten Sie darauf, dass der Joystick bei Betätigung der "EIN/AUS"-Taste mindestens ca. 2 Sekunden in der Mittelstellung verweilt, da dieser aus sicherheitstechnischen Gründen so programmiert worden ist, dass eine gleichzeitige Betätigung des Joysticks, während der Rollstuhl eingeschaltet wird, ausgeschlossen ist. Sollten beide Vorgänge gleichzeitig ausgeführt werden, verriegelt sich die Steuereinheit und lässt sich erst nach vorherigem Ausschalten wieder in Gang setzen.

Zum Ändern der Fahrtrichtung drücken Sie die Tasten „Blinker links“ (10) oder „Blinker rechts“ (11). Die Beleuchtungsanlage wird mit der Taste „Beleuchtung“ (15) ein- und ausgeschaltet. Mit der Taste „Hupe“ (5) können Sie ein akustisches Warnsignal abgeben. Die Warnblinkanlage, die Sie in kritischen Situationen verwenden sollten, kann mit der Taste „Warnblinkanlage“ (14) ein- und ausgeschaltet werden.

Soll aus der Fahrt abgebremst werden, muss der Joystick nur zur Mitte geführt werden. Je langsamer dies geschieht, desto allmählicher ist der Bremsvorgang. Bei einer Vollbremsung brauchen Sie den Hebel ganz einfach nur freizugeben, der Rollstuhl kommt schnellstmöglich zum Stillstand.

Um die Rückenlehne zu verstellen, drücken Sie die Taste (13), bis die entsprechende Zahl für die Rückenlehneninstellung aufleuchtet. Anschließend können Sie den Joystick verwenden, um die Rückenlehne in die gewünschte Richtung zu kippen.

Um die Sitzneigung zu verstellen, drücken Sie die Taste (13), bis die entsprechende Zahl für die Sitzneigungseinstellung aufleuchtet. Anschließend können Sie den Joystick verwenden, um den Sitz in die gewünschte Richtung zu neigen.

Ein- bzw. Ausschalten des Rollstuhls

Im Notfall können Sie den Rollstuhl über die Ein/Aus-Taste ausschalten.

So schalten Sie den Rollstuhl ein:



Drücken Sie die Ein/Aus-Taste. Alle LEDs der Ladeanzeige leuchten gleichzeitig auf und die Fehleranzeige blinkt zweimal.

Wenn der Rollstuhl eingeschaltet ist und sich der Joystick nicht in neutraler Position befindet, wird eine Fehlermeldung an der Ladestandsanzeige angezeigt (die fünf Fahrprofil-LEDs blitzen kontinuierlich und der Rollstuhl fährt nicht los). Stellen Sie den Joystick in die Neutralstellung, und die Fehlermeldung wird gelöscht. Wenn der Joystick nicht innerhalb von vier Sekunden in die Neutralstellung (mittig) freigegeben wird, wechselt die Fehleranzeige zu einem Modulfehler (Fahrprofil-LED und Fehleranzeige blitzen). Um diesen Fehler zu beheben, schalten Sie das DX-System aus und anschließend wieder an.

DE

So schalten Sie den Rollstuhl aus:



Drücken Sie die Ein/Aus-Taste. Alle LEDs verlöschen. Wird die An-/Aus-Taste gedrückt, während der Rollstuhl in Bewegung ist, wird eine Notbremsung durchgeführt und der Rollstuhl ausgeschaltet.

Sperren des Bedieneinheits

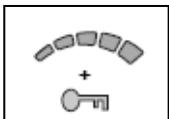
Sie können das Bedieneinheit sperren, so dass der Elektro-Rollstuhl nicht durch eine unbefugte Person eingeschaltet werden kann.

So sperren Sie den Rollstuhl:



Drücken Sie bei eingeschaltetem Rollstuhl die Ein/Aus-Taste vier Sekunden lang.

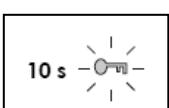
Das Display schaltet sich sofort ab. Nach vier Sekunden gehen alle LEDs und die Sperr-LED eine Sekunde lang an, um anzudeuten, dass das DX-System nun gesperrt ist.



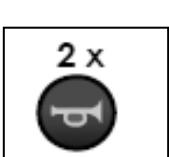
So entsperren Sie den Rollstuhl:



Drücken Sie bei gesperrtem Rollstuhl die Ein/Aus-Taste, um den Rollstuhl einzuschalten.



Die Sperr-LED blinkt zehn Sekunden lang, um anzudeuten, dass das DX-System gesperrt ist.



Drücken Sie vor Abschluss des Countdowns (etwa zehn Sekunden) zweimal die Taste "Horn".

Der aktuelle Ladezustand wird angezeigt und das Bedieneinheit ist wieder einsatzbereit.

Wenn der Benutzer die Signalhorn-Taste nicht zwei Mal drückt, bevor der Countdown beendet ist, gibt das Signalhorn einen kurzen Signalton aus und das Bedieneinheit schaltet sich wieder ab.

In diesem Fall müssen Sie das gesamte Verfahren wiederholen, anderenfalls kann der Rollstuhl nicht eingeschaltet werden.

Ruhezustand

Nach 15-minütiger Inaktivität geht das DX-System in den Ruhezustand über.

Wenn sich das DX-System im Ruhezustand befindet, wird es teilweise abgeschaltet, um den Energieverbrauch zu reduzieren.

So können Sie das DX-System reaktivieren:



Drücken Sie eine beliebige Taste auf dem DX-System oder bewegen Sie den Joystick. Das DX-System schaltet sich wieder ein.

Die Ladestandsanzeige



Die Ladestandsanzeige hat mehrere Funktionen. Zum einen zeigt sie an, dass der Rollstuhl eingeschaltet ist, zum anderen zeigt sie die voraussichtliche verbleibende Akkukapazität an.

Wenn alle grünen LEDs leuchten, befinden sich alle Akkus in einem aufgeladenen Zustand.

Wenn nur die gelben und roten LEDs leuchten, sind die Akkus nur mäßig geladen. Laden Sie die Akkus auf, bevor Sie eine längere Fahrt unternehmen.

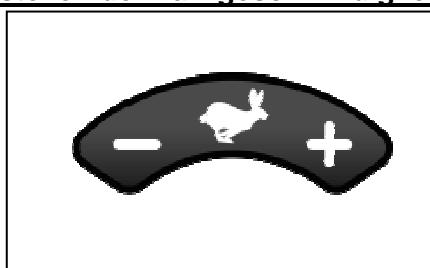
Wenn nur rote LEDs leuchten, sind die Akkus nahezu entladen. Laden Sie die Akkus so bald wie möglich auf.

Die folgende Tabelle zeigt, was die Ladestandsanzeige anzeigt.

Anzeige	Beschreibung	Bedeutung	Anmerkungen
	Alle LED's erloschen.	System aus.	
	Alle LED's blinkend.	System an.	Warnung: Akku ist zu voll. Reduzieren Sie die Geschwindigkeit, wenn Sie eine Steigung hinunterfahren.
	Alle LED's stetig leuchtend.	System an.	LED's zeigen den Ladezustand an: Akku geladen
	Nur rote und gelbe LED's leuchtend.	Niedrige Batterieladung.	Batterie halb voll beladen. Machen Sie sich auf den Heimweg.
	Nur rote LED's leuchtend.	Sehr niedrige Akkuladung.	Akku ist schwach. Bald aufladen.
	Roten LED's blinkend.	Der Akku ist fast leer.	Laden Sie ihn jetzt auf.
	Eine rote LED blinkend.	Akku ist leer.	Laden Sie ihn sofort auf.
	LED's gehen nacheinander von links nach rechts an.		Fahren unmöglich, der Rollstuhl wird nicht losfahren.
	LED's gehen nacheinander von links nach rechts an, dann wird eine Sekunde lang die aktuelle Akkukapazität angezeigt.		Das Ladegerät ist mit dem Bediensystem verbunden.
	Die LED's gehen nacheinander von links nach rechts an. Die Fehleranzeige zeigt den entsprechenden Fehlercode an.	Zeigt an, dass der Rollstuhl nicht losfahren wird.	Ein Fehler ist aufgetreten.

DE

Einstellen der Fahrgeschwindigkeit



Das DX2-System ohne LCD-Bildschirm unterstützt fünf Fahrprofile. Ein Fahrprofil ist eine spezifische Fahreinstellung (langsam oder schnell, innen oder außen), die Ihr Therapeut oder Fachhändler auf Ihre persönlichen Bedürfnisse einstellen kann. Sie können das aktive Fahrprofil mit der „Fahrprofil“-Taste auswählen.

Drücken Sie '+', um die Fahrgeschwindigkeit/das Profil zu erhöhen.

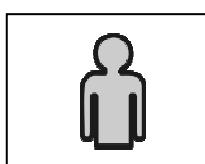
Drücken Sie '−', um die Fahrgeschwindigkeit/das Profil zu reduzieren.

Verwendung der Fahrprofil-Anzeige

Wählen Sie ein Fahrprofil aus, das Ihren Bedürfnissen und Ihrer Umgebung entspricht. Das derzeit ausgewählte Fahrprofil wird mit den Geschwindigkeitsregler-LED's angezeigt.

LED's	Bedeutung
	Fahrprofil 1.
	Fahrprofil 2.
	Fahrprofil 3.
	Fahrprofil 4.
	Fahrprofil 5.

Bedieneinheit durch eine Begleitperson



Wenn die Bedieneinheit durch eine Begleitperson aktiviert ist, leuchtet die ACU LED auf und verlischt erst dann wieder, wenn die Bedieneinheit durch die Begleitperson wieder ausgeschaltet wird.

In diesem Modus funktioniert der DX-Joystick nicht und es ist nicht möglich, ein anderes Fahrprofil auszuwählen. Alle anderen Tasten funktionieren.

Verwenden des Signalhorns



Drücken Sie die Taste mit dem Signalhorn. Der Signaltion ertönt so lange, wie die Taste gedrückt wird.

Die Wartungsanzeige



Die LED der Wartungsanzeige dient zum Anzeigen von Fehlercodes. Eine Liste der Fehlercodes finden Sie in Abschnitt 2.

Wenn der elektronische Rollstuhl die Fahrzeit überschritten hat und eine Wartung benötigt, blinkt die Fehleranzeige-LED bei jedem Einschalten des Systems 15 Sekunden lang auf. Bringen Sie Ihren Rollstuhl zu einem qualifizierten Servicecenter, um die Wartung durchzuführen.

Verwenden der Beleuchtung

Scheinwerfer:



Drücken Sie zum Einschalten der Scheinwerfer die Scheinwerfer-Taste. Die grüne Scheinwerfer-LED neben der Taste leuchtet. Zum Ausschalten der Scheinwerfer drücken Sie die Scheinwerfer-Taste erneut.

Blinker links und rechts:



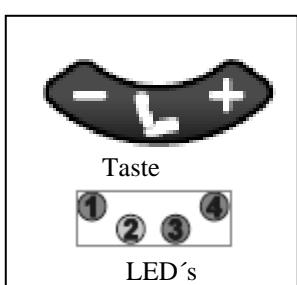
Zum Anzeigen eines Fahrtrichtungswechsels nach links oder rechts drücken Sie die linke oder rechte Fahrtrichtungsanzeige-Taste. Die grüne aktivierte LED für die Fahrtrichtungsanzeige blinkt. Drücken Sie die Taste erneut, um die Blinker wieder auszuschalten.

Warnblinker:



Zum Einschalten des Warnblinkers drücken Sie die Warnblinker-Taste. Die beiden grünen LED's für den linken und rechten Blinker blinken gleichzeitig. Zum Ausschalten des Warnblinkers drücken Sie die Warnblinker-Taste erneut.

Verwendung der Sitzfunktionstaste



Wenn Sie das DX-System in den Sitzmodus überführt haben, dient der Joystick nicht zum Fahren des Rollstuhls, sondern zur Auswahl und Einstellung der Sitzfunktionen.

Drücken Sie '+' oder '-' auf der Sitzfunktionstaste, um den Sitzmodus zu aktivieren. Der Sitzmodus beginnt mit der Sitzfunktion, die zuletzt ausgewählt wurde. Die Sitzfunktions-LED's zeigen die derzeitig ausgewählte Sitzfunktion an.

Auswahl der korrekten Sitzfunktion (Sitz, Rücken, Beinstützen, ...).

Drücken Sie '+' oder bewegen Sie den Joystick nach rechts, um die nächste Sitzfunktion auszuwählen.



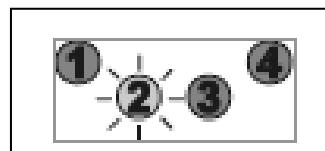
Drücken Sie '-' oder bewegen Sie den Joystick nach links, um die vorherige Sitzfunktion auszuwählen.



Einstellung der Sitzfunktionen (Sitz, Rücken, Beinstützen, ...)

Führen Sie den Joystick nach vorne, um die Sitzfunktion in eine Richtung einzustellen. Führen Sie den Joystick nach hinten, um die Sitzfunktion in die Gegenrichtung einzustellen.

Die aktive Sitzfunktions-LED blinkt, wenn der Verstellmotor aktiviert wird. Wenn Sie den Joystick weiter nach vorne bewegen, ändert sich die Sitzfunktion schneller.



Rückkehr zum Fahrmodus



Drücken Sie '+' oder '-' auf der Fahrprofil-Taste, um wieder zum Fahrmodus zu gelangen.

Der Fahrmodus kehrt zum Fahrprofil zurück, das ausgewählt wurde, bevor der Sitzmodus aktiviert wurde.

Verfügbare Sitzfunktionen

Das DX2-Basisssystem kann in vier Sitzfunktionen oder vier Sitzfunktionen und einer kombinierten Funktion eingestellt werden (z. B. zwei Fußstützen zusammen).

Reglerfunktions-LED's	Bedeutung
	Sitzfunktion 1 ausgewählt
	Sitzfunktion 2 ausgewählt
	Sitzfunktion 3 ausgewählt
	Sitzfunktion 4 ausgewählt
	Sitzfunktionen 3 und 4 ausgewählt

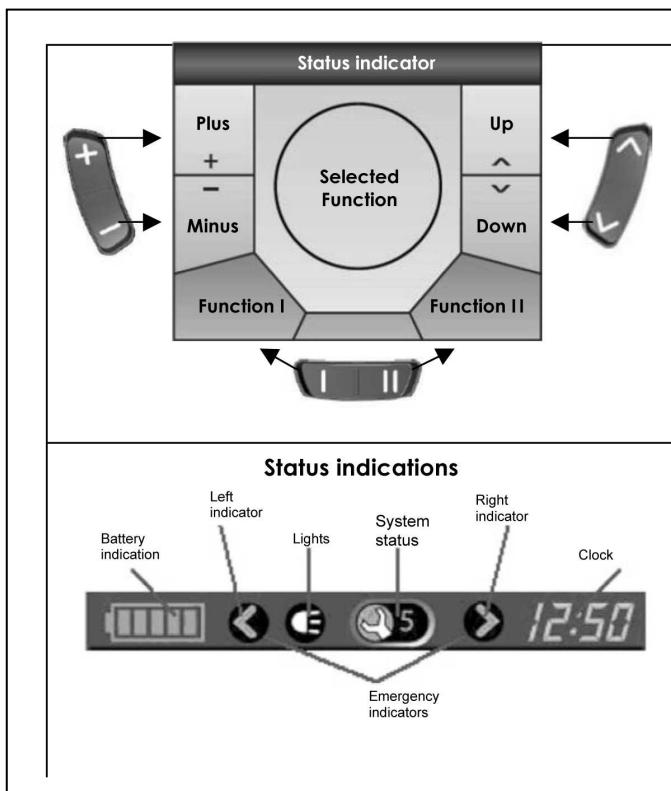
Der Joystick



Durch Bewegen des Joysticks in eine Richtung fährt der Elektro-Rollstuhl in die vorgegebene Richtung. Der Betrag der Joystick-Bewegung bestimmt die Geschwindigkeit, mit der sich der Elektro-Rollstuhl in diese Richtung bewegt.

Achten Sie darauf, dass sich der Joystick in der Neutralstellung befindet, wenn Sie die Ein/Aus-Taste drücken, da anderenfalls die Elektronik gesperrt wird. Um diese Blockierung aufzuheben, lassen Sie den Joystick los, damit er selbstständig in die Neutralstellung zurück geht.

1.2. DX2 mit LCD-Bildschirm



Mit den Funktionstasten (8), (9) und (10) lassen sich die jeweiligen Funktionen auswählen, die in den zugehörigen Feldern auf dem Bildschirm angezeigt werden.

Die Statusanzeige bleibt immer am oberen Rand des Displays sichtbar und zeigt permanent den Ladestand der Batterien, sowie die aktuelle Uhrzeit an.

Die Anzeigen für Licht, Blinker und Warnlicht werden dann sichtbar, wenn die jeweilige Funktion ausgewählt wird. Die Anzeige Systemstatus wird bei einem Fehler oder einem Ereignis sichtbar und mit dem jeweiligen Ereignis-/Fehlercode (1-12) angezeigt.

Anzeige	Bedeutung
	Batterie voll beladen
	Batterie fast voll beladen
	Batterie halb voll beladen
	Batterie bald verbraucht, laden
	Batterie verbraucht, bald laden
	Batterie leer, jetzt laden

Bedieneinheit starten



Drücken Sie die AN/AUS-Taste (2) und die Betriebsanzeige (6) blinkt kurz auf und auf dem Bildschirm wird die zuletzt verwendete Fahrstufe (1-5) angezeigt.

Bedieneinheit ausschalten



Drücken Sie die AN/AUS-Taste (2) und das System schaltet sich aus.

Bedieneinheit sperren



Drücken Sie die AN/AUS-Taste (2) länger als 4 Sekunden, so wird die Bedieneinheit gesperrt.



Im Display wird kurz das Symbol für die Sperrung angezeigt.

Bedieneinheit freischalten



Nachdem die AN/AUS-Taste (2) betätigt wird...



...erscheint im Display das Sperrsymbol.



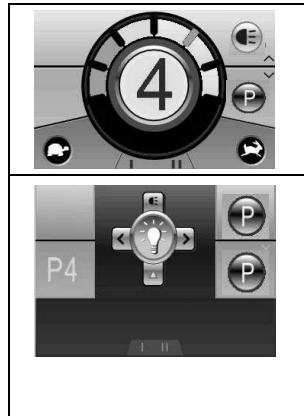
Drücken Sie die Hupe-Taste (5) zweimal, solange das Sperrsymbol angezeigt wird, und die Bedieneinheit wird freigeschaltet. Im Display erscheint die zuletzt verwendete Fahrstufe (1-5).

Blinker ein-/ausschalten



Zum Aktivieren und Ausschalten der Fahrtrichtungsanzeige, drücken Sie die Tasten (3) oder (4) jeweils für die gewünschte Blinkerfunktion links oder rechts. In der Statusanzeige blinkt die ausgewählte Fahrtrichtung bei Aktivierung auf.

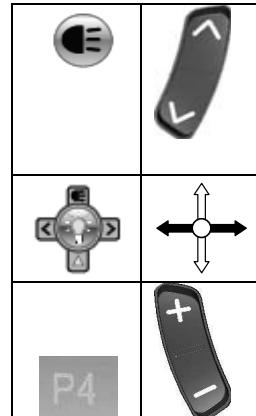
oder



Wählen Sie die Beleuchtungsfunktion mithilfe der Feldauswaltaste (9) und im Display erscheint das Menü für die Beleuchtungsauswahl.

Bewegen Sie für das An- oder Ausschalten der Blinkfunktion (links oder rechts) den Joystick in die gewünschte Richtung **links oder rechts**.

Um zurück in das Fahrprogramm zu wechseln, wählen Sie mithilfe der Fahrprofiltaste (8) in den Fahrmodus.

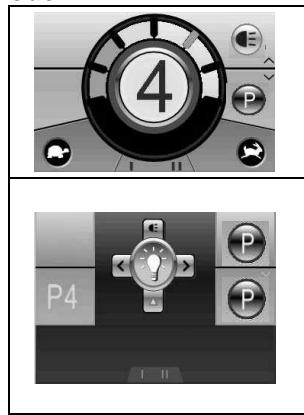


Licht ein-/ausschalten



Zum Aktivieren und Ausschalten des Lichtes drücken Sie die Taste für den linken Blinker (3) länger als 3 Sekunden. In der Statusanzeige leuchtet das Symbol für die Lichtfunktion bei Aktivierung auf.

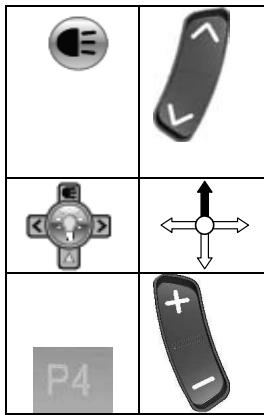
oder



Wählen Sie die Beleuchtungsfunktion mithilfe der Feldauswahltaste (9) und im Display erscheint das Menü für die Beleuchtungsauswahl.

Drücken Sie den Joystick nach **oben** zum An- oder Ausschalten des Lichtes.

Um zurück in das Fahrprogramm zu wechseln, wählen Sie mithilfe der Fahrprofiltaste (8) in den Fahrmodus.

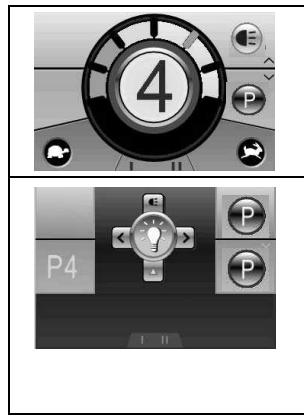


Warnlicht ein-/ausschalten



Zum Aktivieren und Ausschalten des Warnlichtes drücken Sie die Taste für den rechten Blinker (4) länger als 3 Sekunden. In der Statusanzeige leuchtet das Symbol für die Warnlichtfunktion bei Aktivierung auf.

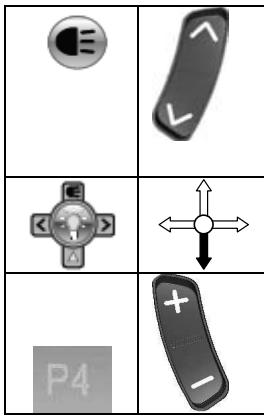
oder



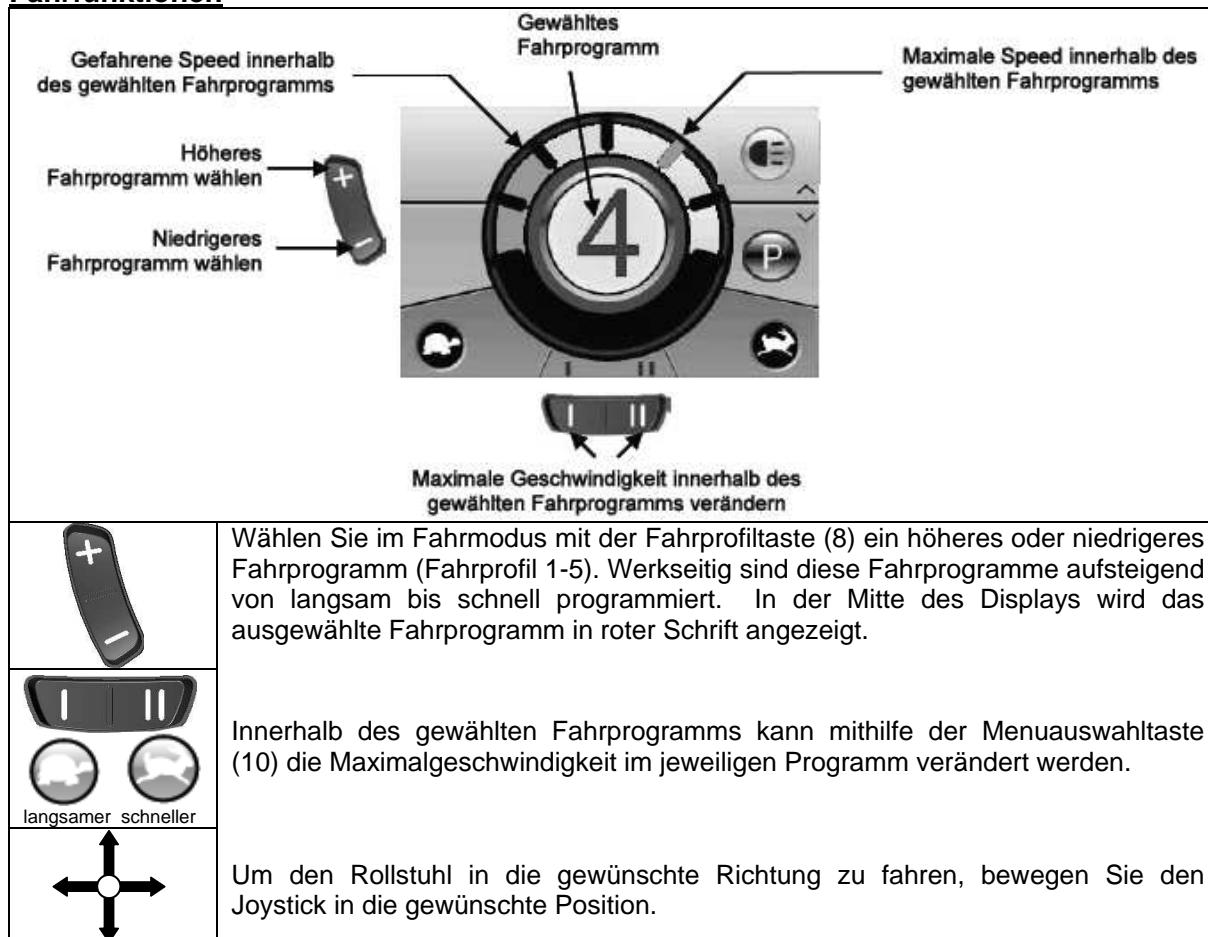
Wählen Sie die Beleuchtungsfunktion mithilfe der Feldauswahltaste (9) und im Display erscheint das Menü für die Beleuchtungsauswahl.

Drücken Sie den Joystick nach **unten** zum An- oder Ausschalten des Warnlichtes.

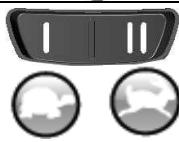
Um zurück in das Fahrprogramm zu wechseln, wählen Sie mithilfe der Fahrprofiltaste (8) in den Fahrmodus.



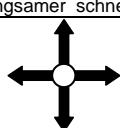
Fahrfunktionen



Wählen Sie im Fahrmodus mit der Fahrprofiltaste (8) ein höheres oder niedrigeres Fahrprogramm (Fahrprofil 1-5). Werkseitig sind diese Fahrprogramme aufsteigend von langsam bis schnell programmiert. In der Mitte des Displays wird das ausgewählte Fahrprogramm in roter Schrift angezeigt.



Innerhalb des gewählten Fahrprogramms kann mithilfe der Menüauswaltaste (10) die Maximalgeschwindigkeit im jeweiligen Programm verändert werden.



Um den Rollstuhl in die gewünschte Richtung zu fahren, bewegen Sie den Joystick in die gewünschte Position.

Achten Sie darauf, dass der Steuerhebel in der neutralen Mittelposition steht, wenn Sie die Ein-/Austaste betätigen, da sonst die Elektronik gesperrt wird. Sie können diese Sperre beheben, indem Sie die Bedieneinheit ausschalten und danach wieder einschalten oder einfach den Joystick loslassen, damit dieser in der Neutralposition zum Stehen kommt.

Passen Sie Ihre Fahrgeschwindigkeit den jeweiligen Umgebungsbedingungen an.

Elektrische Verstellungen



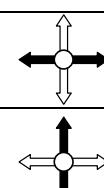
Wählen Sie die Programmfunction mithilfe der Feldauswaltaste (9) und im Display erscheint das Menu für die Verstellfunktionen.



Wählen Sie mit dem Joystick **links/rechts** oder der Menu-Auswaltaste (10) bis die gewünschte Verstellfunktion in der Displaymitte erscheint.

Zur Verstellung der gewählten Funktion bewegen Sie den Joystick in die gewünschte Richtung **hoch oder runter**.

Um zurück in das Fahrprogramm zu wechseln, wählen Sie mithilfe der Fahrprofiltaste (8) in den Fahrmodus.



Funktion zurückführen

starten

Funktion

Verstellfunktion	In Anzeige	Anzeige Menu
Sitzkantelung		
Rückenneigung		
Beinstütze links		
Beinstütze rechts		
Beinstützen gleichzeitig		
Hubsäule		

1

VORSICHT: Verletzungsgefahr oder Risiko der Beschädigung - Achten Sie darauf, dass sich keine Gegenstände und/oder Personen im Schwenkbereich der Verstellfunktion befinden, da dies zu Beschädigungen und/oder Verletzungen führen kann.

In der Menauswahl und der Displaymitte werden nur die Funktionen angezeigt, die an Ihrem Rollstuhl vorhanden bzw. freigeschaltet sind.

Zu Ihrer Sicherheit lassen sich die Verstellfunktionen nur aktivieren, wenn der Rollstuhl mit allen vier Rädern still steht. Die Fahrprogramme sind während der Aktivität der Verstellfunktionen außer Kraft gesetzt.

Uhrzeit einstellen



Wählen Sie die Programmfunction mithilfe der Feldauswahltaste (9) und im Display erscheint das Menu für die Sonderfunktionen.



Wählen Sie mit dem Joystick **links/rechts** oder der Menu-Auswaltaste (10) bis die gewünschte Uhrzeitfunktion in der Displaymitte erscheint.

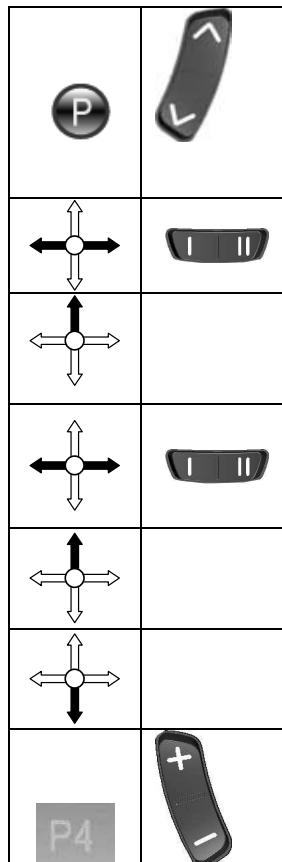
Wollen Sie die Uhrzeit einstellen, bestätigen Sie mit dem Joystick nach **oben**.

Die einzustellende Ziffer der Uhrzeit blinkt. Um andere Ziffern zu ändern, können Sie mit dem Joystick **links/rechts** oder der Menu-Auswahltaste (10) wählen.

Um die Ziffern zu verstellen, wählen Sie mit dem Joystick nach **oben**.

Um die neue Uhrzeit zu speichern, bestätigen Sie mit dem Joystick nach **unten**.

Um zurück in das Fahrprogramm zu wechseln, wählen Sie mithilfe der Fahrprofiltaste (8) in den Fahrmodus.



Werkseitig ist eingestellt, dass die Uhrzeit in der Statusanzeige des Displays sichtbar ist. Möchten Sie diese Option ändern, verfahren Sie bitte wie folgt:



Wählen Sie die Programmfunction mithilfe der Feldauswahltaste (9) und im Display erscheint das Menu für die Sonderfunktionen.

Wählen Sie mit dem Joystick **links/rechts** oder der Menu-Auswahltaste (10) bis die gewünschte Uhrzeitfunktion in der Displaymitte erscheint.

Wollen Sie die Anzeigeoption für die Uhrzeit ändern, bestätigen Sie mit dem Joystick nach **oben**.

Die derzeit gewählte Option wird im Menu und der Displaymitte angezeigt. Zum Ändern wählen Sie mit dem Joystick **links/rechts** oder der Menu-Auswahltaste (10) **links/rechts**.

Um die gewünschte Option zu speichern, bestätigen Sie mit dem Joystick nach **oben**.

Um zurück in das Fahrprogramm zu wechseln, wählen Sie mithilfe der Fahrprofiltaste (8) in den Fahrmodus.

Bildschirmhelligkeit anpassen



Wählen Sie die Programmfunction mithilfe der Feldauswahltaste (9) und im Display erscheint das Menu für die Sonderfunktionen.

Wählen Sie mit dem Joystick **links/rechts** oder der Menu-Auswahltaste (10) bis die gewünschte Helligkeitsfunktion in der Displaymitte erscheint.

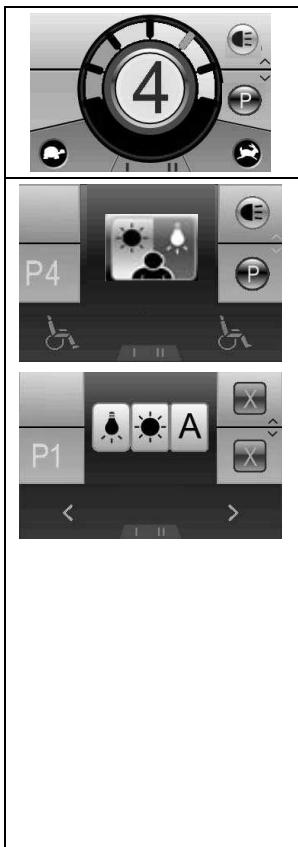
Wollen Sie die Helligkeit des Displays ändern, bestätigen Sie mit dem Joystick nach **oben**.

Verstellen Sie die Helligkeit des Displays mit dem Joystick **links/rechts** oder der Menu-Auswahltaste (10) **links/rechts**.

Zum Speichern der gewählten Helligkeit bestätigen Sie mit dem Joystick **hoch oder runter**.

Um zurück in das Fahrprogramm zu wechseln, wählen Sie mithilfe der Fahrprofiltaste (8) in den Fahrmodus.

Werkseitig ist eingestellt, dass das Display – abhängig von den Lichtverhältnissen – seine Helligkeit automatisch anpasst. Möchten Sie diese Funktion verändern, so gehen Sie bitte wie folgt vor:

DE


Wählen Sie die Programmfunction mithilfe der Feldauswahltaste (9) und im Display erscheint das Menu für die Sonderfunktionen.

Wählen Sie mit dem Joystick **links/rechts** oder der Menu-Auswahltaste (10) bis die gewünschte Helligkeitsfunktion in der Displaymitte erscheint.

Wollen Sie die Helligkeitsfunktion des Displays ändern, bestätigen Sie mit dem Joystick nach **oben**.

Verstellen Sie die Helligkeitsfunktion des Displays mit dem Joystick**links/rechts** oder der Menu-Auswahltaste (10) **links/rechts**.



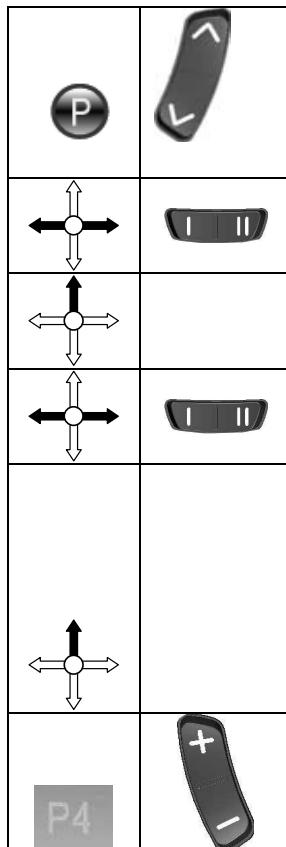
= Innen

= Außen

= Automatisch (über Lichtsensor (7))

Zum Speichern der gewählten Helligkeitsfunktion bestätigen Sie mit dem Joystick nach **oben**.

Um zurück in das Fahrprogramm zu wechseln, wählen Sie mithilfe der Fahrprofiltaste (8) in den Fahrmodus.



Sollten Sie spezielle Anforderungen haben, wenden Sie sich bitte Vermeiren, damit eine individuelle Programmierung der Fahrprogramme (Softwareänderung) vorgenommen werden kann.

2. Fehleranalyse

DX2 Basic (ohne LCD-Bildschirm)



Symbol blinkt schnell in Intervallen. Die Anzahl des Aufleuchtens pro Intervall gibt nachfolgende Hinweise (Folgende Maßnahmen und Prüfungen sind nur von autorisierten Personen durchzuführen).

DX2 mit LCD-Bildschirm

Folgende Diagnosen beziehen sich auf die Gesamtelektronik. Der Blinkcode wird abgelesen in der Statusanzeige der Bedieneinheit DX2. Die einzelnen Bedieneinheits-, Power- und Licht-Module haben eigene Statusleuchten, die anzeigen, ob das jeweilige Modul defekt ist (stetes Leuchten = OK/Blinken = defekt).

Diese Fehleranalyse dient der Problemanalyse und -beseitigung der denkbar möglich auftretenden Fehler. Sollten Fehler auftreten, die durch diese Analyse nicht auszumachen und zu beheben sind, setzen Sie sich mit dem Hersteller in Verbindung. Wir weisen darauf hin, dass bei unsachgemäßer Handhabung oder bei Veränderungen der gelieferten Konfigurationen keine Garantie für die Richtigkeit der Fehleranzeige gegeben wird.



DX2: In der Statusanzeige erscheint das Werkstattzeichen mit der Codeziffer.

Anzahl	Problem/Fehler	Überprüfung
0	Keine Anzeige des Batterieladezustandes, nachdem die Bedieneinheit eingeschaltet ist	<ol style="list-style-type: none">1. Prüfen Sie, ob die Steckverbindung von der Bedieneinheit korrekt und vollständig mit dem Stecker der Batterien verbunden ist.2. Überprüfen Sie, ob die Batterien korrekt miteinander verbunden sind.3. Überprüfen Sie, ob die Batterien beladen sind.4. Prüfen Sie die thermische Sicherung, ob diese defekt oder gelöst ist.
1	Eines der DX-Module ist defekt (Bedieneinheit, Powermodul, Lichtmodul, CLAMModul).	<ol style="list-style-type: none">1. Wenn die Modul-LED der Bedieneinheit blinkt, ist die Bedieneinheit auszutauschen.2. Wenn die Diode des Power-Moduls blinkt, ist dies auszutauschen.3. Wenn die Diode des Power-Moduls blinkt, ist dies auszutauschen. <p>⚠️ Sollte die Bedieneinheit auszutauschen sein, kann danach ein neuer Fehlercode angezeigt werden, da eine vollständige Fehleranalyse nicht durchgeführt werden konnte.</p>
2	Ein an das Power-Modul angeschlossenes Modul ist defekt.	Überprüfen Sie den Status des angeschlossenen Moduls.
3	Linker Motor (oder Anschluss) defekt	<ol style="list-style-type: none">1. Prüfen Sie, ob die Stecker <u>beider</u> Motoren richtig eingesteckt sind.2. Überprüfen Sie die Kontakte der Stecker <u>beider</u> Motoren auf Korrosion oder Beschädigung.3. Überprüfen Sie <u>beide</u> Motoren. Nehmen Sie ein Ohm-Meter, stecken Sie die Motoren aus und messen Sie die Steckverbindung. Sollten Sie Messwerte von mehr als 1 Ohm oder weniger als 100 milliOhm erhalten, ist der Motor defekt.4. Überprüfen Sie den Widerstand des Motors zum Motorgehäuse. Benutzen Sie ein Ohm-Meter und messen sie jeden Kontakt. <p>⚠️ Ein Fehler wird auch angezeigt, wenn die Motoren nicht angeschlossen sind. Schließen Sie diese erneut an und starten Sie das System neu.</p>
4	Rechter Motor (oder Anschluss) defekt.	Wie zuvor beschrieben.
5	Linke Parkbremse (oder Anschluss) defekt oder neutral aktiv.	<ol style="list-style-type: none">1. Prüfen Sie, ob die Stecker der Motoren richtig eingesteckt sind.2. Überprüfen Sie die Steckkontakte auf Korrosion oder Beschädigung.3. Überprüfen Sie die Parkbremsen. Benutzen Sie ein Ohm-Meter und messen Sie die Widerstände der Anschlüsse. Wenn der Widerstandswert mehr als 100 Ohm oder weniger als 20 Ohm beträgt, ist die Parkbremse wahrscheinlich defekt.
6	Rechte Parkbremse (oder Anschluss) defekt.	Wie zuvor beschrieben.

DE

Anzahl	Problem/Fehler	Überprüfung
7	Batteriespannung zu niedrig.	<ol style="list-style-type: none"> Prüfen Sie, ob das mitgelieferte Ladegerät richtig angeschlossen ist. Prüfen Sie, ob das Batterielade-gerät "Laden" anzeigt. Überprüfen Sie die Batterien, ob eine Ladung angenommen wird (Tiefenentladung). Überprüfen Sie, ob durch den so genannten "Memory-Effekt" nicht mehr genug Kapazität aufgebaut werden kann, der ein korrektes Funktionieren der Bedieneinheitselemente erlaubt.
8	Überladung der Batterie	<ol style="list-style-type: none"> Überprüfen Sie, ob nur das mitgelieferte Ladegerät benutzt wurde. Überprüfen Sie, ob das Ladegerät in Ordnung ist. Dieser Fehler kann auch bei Kontakt von externen Stromquellen zum Rollstuhl angezeigt werden. Durch ein Multimeter können Sie überprüfen, ob die vom Hersteller angegebenen Voltangaben der Batterien übereinstimmen und weniger als 32 V betragen.
9	Kommunikationsfehler zwischen Power-Modul und Bedieneinheit	<ol style="list-style-type: none"> Überprüfen Sie, ob die Steckverbindungen zwischen dem Power-Modul und der Bedieneinheit richtig ausgeführt sind. Überprüfen Sie die Steckverbindungen auf Korrosion oder Beschädigung. Prüfen Sie die Kabel auf Beschädigung und ob ein Kabelbruch vorliegt (Multimeter). <p>⚠ Durch Aus- und Einschalten der Bedieneinheit kann der Fehlercode behoben werden. Das Problem sollte trotzdem möglichst rasch behoben werden, da sonst weitere Fehler auftreten können.</p>
10	Kommunikationsfehler zwischen mehreren Komponenten	<ol style="list-style-type: none"> Überprüfen Sie die jeweiligen Statusanzeigen. Überprüfen Sie die Steckverbindungen, ob diese korrekt eingesteckt sind. Überprüfen Sie die Kabel und Steckverbindungen auf Korrosion und Beschädigung.
11	Ruhephasen der Motoren	Sollten die zu deren Schutz einprogrammierten Laufzeiten der Motoren überschritten sein, schaltet das System ab. Durch Aus- und Einschalten des Systems wird der Stuhl wieder in Funktion gesetzt.
12	Abstimmungsfehler der Module	Durch unterschiedliche Programmierung kann die Abstimmung der Module zu einem Ausfall führen. Setzen Sie sich mit dem Hersteller in Verbindung.

Nur wenn die Hubsäule zur Verfügung:

Wenn die Hubsäule auf die höchste Position eingestellt ist, sind nur wenige Fahrprogramme verfügbar.

Wenn die Hubsäule zurück in die **niedrigste** Position gebracht wird, funktionieren die Fahrprogramme wieder normal.

UNITÀ DI COMANDO DX2

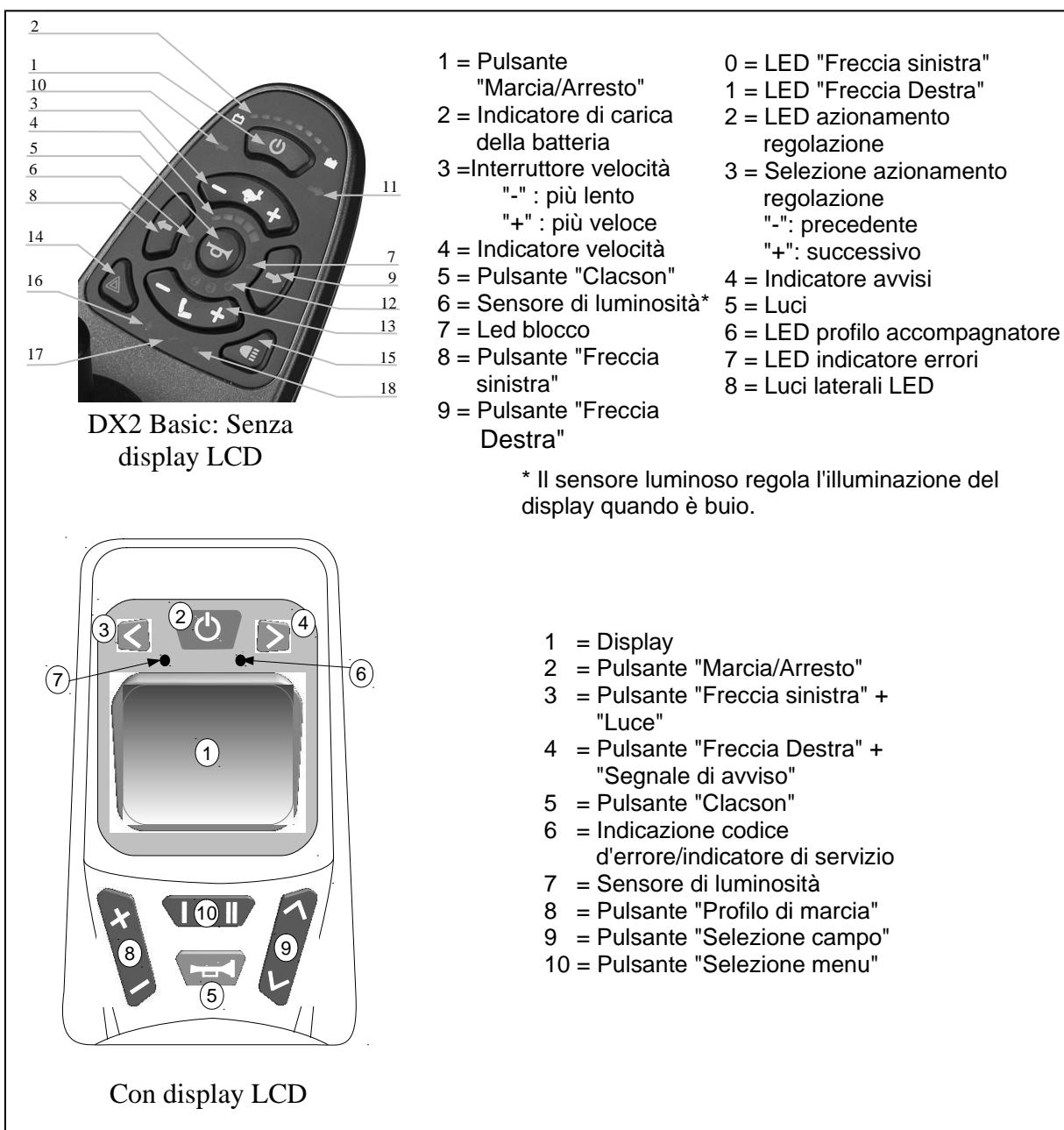
IT

1. Utilizzo

L'unità di comando incorporata nella carrozzina elettrica consente di controllare la guida, la direzione, la frenata, il funzionamento della carrozzina, nonché i motori di regolazione (colonna di sollevamento, regolazione di sedile e schienale). L'impianto elettrico e l'elettronica della carrozzina vengono costantemente monitorati. In caso di guasto all'elettronica, quest'ultimo viene visualizzato sul display (1) mediante l'indicatore di servizio (6) e l'indicatore di stato, ed eventualmente la sedia viene bloccata per motivi di sicurezza (vedere il capitolo "Individuazione ed eliminazione delle anomalie").

Vermeiren è responsabile per le modifiche al software. Per modifiche al software contattare Vermeiren.

Il sistema DX2 viene fornito con due diverse unità di comando, DX2 Basic e DX2 con display LCD, corredate da pulsanti di comando diversi.



1.1. DX2 senza display LCD

Attivare il pulsante d'accensione "MARCIA/ARRESTO" (1). L'indicatore di carica (2), che indica la carica della batteria, si accende per alcuni istanti. Se si accendono tutte le spie significa che la carica della batteria è sufficiente. Se alcune spie non si accendono significa che la carica della batteria è sufficiente a percorrere solo una breve distanza. Se non si accende nessuna spia di carica, verificare i connettori dell'elettronica.

Selezionare il programma di guida desiderato tramite l'interruttore di regolazione della velocità (3), premendo il simbolo (-) per rallentare e il simbolo (+) per accelerare.

La velocità selezionata verrà mostrata tramite l'indicatore apposito (4). Per esigenze particolari rivolgersi al rivenditore, che provvederà ad impostare un programma di marcia personalizzato.

Per mettere in moto la carrozzina, spingere lentamente il joystick in avanti. La velocità aumenta se si spinge ulteriormente in avanti il joystick. Per curvare a destra o a sinistra, muovere il joystick nella direzione voluta. Per andare a marcia indietro, tirare il joystick all'indietro rispetto alla posizione centrale.

 Si tenga presente che mentre si preme il tasto di "MARCIA/ARRESTO" il joystick resta per circa 2 secondi in posizione centrale (folle): si tratta di un accorgimento tecnico di sicurezza per impedire l'azionamento del joystick mentre si sta azionando la sedia. In caso di azionamento simultaneo, l'unità di comando si blocca e, per poterla rimettere in funzione, occorre spegnerla.

Per attivare l'indicatore del senso di marcia premere i tasti "freccia sinistra" (10) o "freccia destra" (11). Per accendere e spegnere l'impianto d'illuminazione servirsi del tasto "luci" (15). Il pulsante "clacson" (5) serve per attivare il clacson. L'impianto d'allarme a luci lampegianti, da utilizzare in situazioni critiche, si attiva e disattiva con il tasto "lampeggiatore" (14).

Per frenare in marcia, spingere il joystick al centro. Per una frenata graduale, muovere lentamente il joystick. Per frenare rapidamente, rilasciare semplicemente la leva: la carrozzina si ferma quanto prima possibile.

Per attivare la regolazione dello schienale, selezionare il pulsante (13) finché non si illumina il numero corrispondente al tipo di regolazione desiderata, sarà quindi possibile utilizzare il joystick per inclinare lo schienale nella direzione scelta.

Per attivare la regolazione del sedile, selezionare il pulsante (13) finché non si illumina il numero corrispondente al tipo di regolazione desiderata, sarà quindi possibile utilizzare il joystick per inclinare il sedile nella direzione scelta.

Avvio o arresto della carrozzina

In caso di emergenza, è possibile utilizzare il pulsante di avvio/arresto per spegnere la carrozzina.

Per accendere la carrozzina:



Premere il pulsante di avvio/arresto. Tutti i LED dell'indicatore della batteria si accenderanno contemporaneamente e l'indicatore di avviso errori lampeggerà due volte.

Se la carrozzina viene accesa e il joystick non si trova in posizione neutra, sull'indicatore di carica della batteria verrà segnalato un errore, inoltre i cinque LED del profilo di guida lampeggeranno e non sarà possibile procedere alla guida. Per risolvere l'errore, rilasciare il joystick in posizione neutra. Per risolvere l'errore, rilasciare il joystick in posizione neutra. Se il joystick non viene riportato in posizione neutra (centrale) entro 4 secondi, l'errore verrà segnalato come Modulo, LED profilo di guida + indicatore di errore lampeggiante. Per risolvere l'errore, spegnere e quindi riaccendere il sistema DX.

Per spegnere la carrozzina:



Premere il pulsante di avvio/arresto. Tutte le luci LED si spegneranno. Se si preme il pulsante di avvio/arresto durante la guida, la carrozzina effettuerà un arresto di emergenza e si spegnerà.

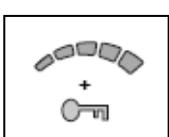
Blocco dell'unità comando

Per impedire a persone non autorizzate di utilizzare la carrozzina, è possibile bloccare l'unità di comando.

Per bloccare l'unità di comando:



Mentre la carrozzina è accesa, premere e tenere premuto il pulsante di avvio/arresto per 4 secondi.

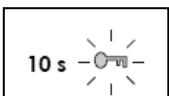


Il display si spegnerà immediatamente. Dopo 4 secondi tutti i LED e il LED di blocco si accenderanno per 1 secondo indicando che il sistema DX è attualmente bloccato.

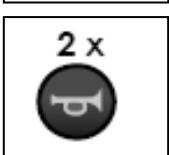
Per sbloccare l'unità di comando:



Mentre la carrozzina è bloccata, premere il pulsante di avvio/arresto.



Il LED di blocco lampeggerà per 10 secondi per indicare che il sistema DX è bloccato.



Premere due volte il pulsante del clacson prima che il countdown sia completo (circa 10 secondi).

Verrà quindi visualizzato il livello di carica corrente e l'unità di comando potrà essere azionata normalmente.

Se l'operatore non premerà due volte il pulsante del clacson prima che il countdown sia completo, il clacson emetterà un breve suono e l'unità di comando si spegnerà automaticamente.

Se non si completeranno le operazioni sopra indicate, non sarà possibile azionare e guidare la carrozzina.

Modalità di sospensione

Il sistema DX verrà impostato automaticamente in modalità di sospensione dopo un periodo di inattività di 15 minuti.

In modalità di sospensione, il sistema DX viene parzialmente disattivato per limitare il consumo di energia.

Per riattivare il sistema DX:



Premere qualsiasi pulsante del sistema DX oppure muovere il joystick. Il sistema DX si riaccenderà.

Utilizzo dell'indicatore di carica della batteria



L'indicatore di carica della batteria segnala che l'alimentazione è attiva e il livello di carica rimanente della batteria.

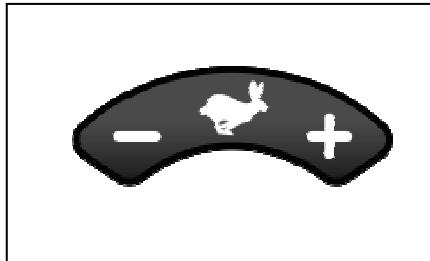
Le luci LED verdi indicano che le batterie sono completamente cariche.
L'illuminazione delle sole luci LED gialle e rosse indica che le batterie sono parzialmente cariche. Prima di intraprendere un viaggio lungo, ricaricare le batterie.

L'illuminazione delle sole luci LED rosse indica che le batterie si stanno scaricando completamente. Procedere con la ricarica non appena possibile.

Nella tabella seguente vengono illustrate le segnalazioni dell'indicatore di carica della batteria.

Indicazione	Descrizione	Significato	Osservazioni
	Tutti i LED spenti.	Il sistema è spento.	
	Tutti i LED lampeggiano.	Sistema inserito.	Avviso: batteria troppo carica. In caso di marcia in discesa, rallentare.
	Tutti i LED accesi in permanenza.	Sistema inserito.	I LED indicano il livello di carica: carica completa.
	Solo i LED rossi e gialli sono illuminati.	Carica delle batterie bassa.	La carica della batteria è a metà. Intraprendere il viaggio di ritorno.
	Solo i LED rossi sono illuminati.	Il livello di carica della batteria è molto scarso.	Il livello di carica della batteria è molto scarso. Ricaricare la batteria il prima possibile.
	I LED rossi lampeggiano.	La batteria è quasi scarica.	Ricaricare subito la batteria.
	Un LED rosso lampeggia.	La batteria è scarica.	Ricaricare la batteria immediatamente.
	I LED si illuminano uno alla volta da sinistra verso destra.		La marcia non è possibile, la carrozzina non si muoverà.
	I LED si illuminano uno alla volta da sinistra verso destra, seguiti da 1 secondo in cui viene mostrato il livello di carica corrente della batteria.		Il caricatore non è collegato all'unità di comando.
	Tutti i LED si illuminano uno alla volta da sinistra verso destra. L'indicatore di errore mostrerà il codice lampeggiante corrispondente.	Indica che la marcia non è possibile.	Si è verificato un errore.

Regolazione della velocità di guida



Il sistema DX2 senza display LCD supporta 5 profili di guida. Per profilo di guida si intende un'impostazione di guida specifica (lenta o veloce, in ambienti interni o esterni) che il terapista o il distributore può adattare in base alle esigenze e alle preferenze personali. È possibile scegliere il profilo di guida tramite il pulsante di selezione apposito.

Premere ‘+’ per aumentare la velocità/il profilo di guida.

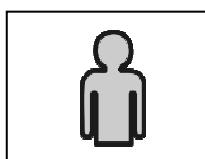
Premere ‘-’ per diminuire la velocità/il profilo di guida.

Utilizzo dell'indicatore del profilo di guida

Selezionare un profilo di guida adatto all'ambiente e alle proprie esigenze. Il profilo di guida corrente viene segnalato tramite i LED dell'indicatore di velocità.

LED	Significato
	Profilo di guida 1
	Profilo di guida 2
	Profilo di guida 3
	Profilo di guida 4
	Profilo di guida 5

Controllo dell'accompagnatore



Se il controllo dell'accompagnatore è attivato, le luci LED della batteria si illumineranno e rimarranno accese finché l'accompagnatore non disattiverà il controllo.

In questa modalità, il joystick DX non funziona e non è possibile selezionare un profilo di guida diverso. Tutti gli altri pulsanti funzionano regolarmente.

Utilizzo del clacson



Premere il pulsante del clacson. Il clacson continuerà a suonare finché il pulsante non verrà rilasciato.

Indicatore luminoso per la manutenzione



L'indicatore luminoso LED per la manutenzione segnala i codici di errore. Per un elenco dei codici di errore, vedere il paragrafo 2.

Se la carrozzina elettrica ha superato il tempo di guida previsto ed è necessario un intervento di manutenzione, l'indicatore LED di errore si illuminerà per 15 secondi ogni volta che si accende il sistema. Rivolgersi a un centro di assistenza tecnica qualificato per richiedere un intervento di manutenzione.

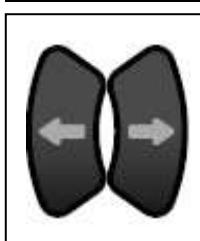
Utilizzo delle luci

Luci anteriori:



Per accendere le luci anteriori, premere il pulsante apposito. L'indicatore LED verde delle luci anteriori accanto al relativo pulsante si illuminerà. Per spegnere le luci anteriori, premere nuovamente il pulsante.

Indicatori luminosi freccia destra e freccia sinistra:



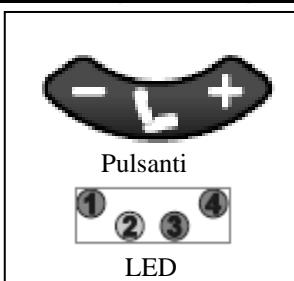
Per indicare svolte a destra o a sinistra, premere i pulsanti dei rispettivi indicatori con freccia destra o sinistra come appropriato. L'indicatore LED verde attivato lampeggerà. Per spegnere gli indicatori luminosi, premere nuovamente il pulsante.

Luci di emergenza:



Per accendere le luci di emergenza, premere il pulsante apposito. I due indicatori LED verdi sinistro e destro lampeggeranno contemporaneamente. Per spegnere le luci di emergenza, premere nuovamente il pulsante.

Utilizzo del pulsante per le funzioni di seduta



Se il sistema DX è impostato in modalità di seduta, il joystick non viene utilizzato per la marcia, bensì per la selezione e l'attivazione delle funzioni di seduta.

Premere il simbolo '+' o '-' sul pulsante delle funzioni di seduta per attivare la modalità desiderata. La modalità di seduta verrà avviata con la funzione di seduta selezionata più di recente. I LED relativi alle funzioni di seduta indicano la funzionalità corrente.

Selezione della funzione di seduta appropriata (regolazione di sedile, schienale, poggiagambe, ...).

Premere il simbolo '+' oppure muovere il joystick verso destra per selezionare la funzione successiva.



Premere il simbolo '-' oppure muovere il joystick verso sinistra per selezionare la funzione precedente.

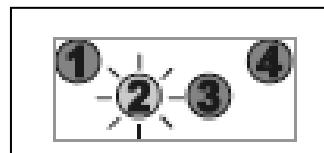


Attivazione delle funzioni di seduta (regolazione di sedile, schienale, poggiagambe, ...).

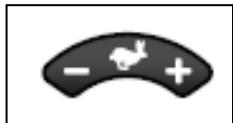
Muovere il joystick in avanti per attivare la regolazione in una direzione. Muovere il joystick indietro per attivare la regolazione nella direzione opposta.

Durante l'azionamento, il LED corrispondente alla funzione corrente lampeggia. Muovendo il joystick ulteriormente in avanti, il funzionamento sarà ancora più rapido.

IT



Riattivazione della modalità di marcia



Premere il simbolo '+' o '-' sul pulsante di selezione del profilo per passare nuovamente alla modalità di marcia.

La modalità di marcia verrà attivata con il profilo di guida selezionato più di recente, prima che fosse attivata la modalità di seduta.

Funzioni di seduta disponibili

Il sistema DX2 Basic viene fornito con 4 funzioni di seduta oppure con 4 funzioni di seduta e 1 funzione combinata, ad esempio 2 poggiapiedi insieme.

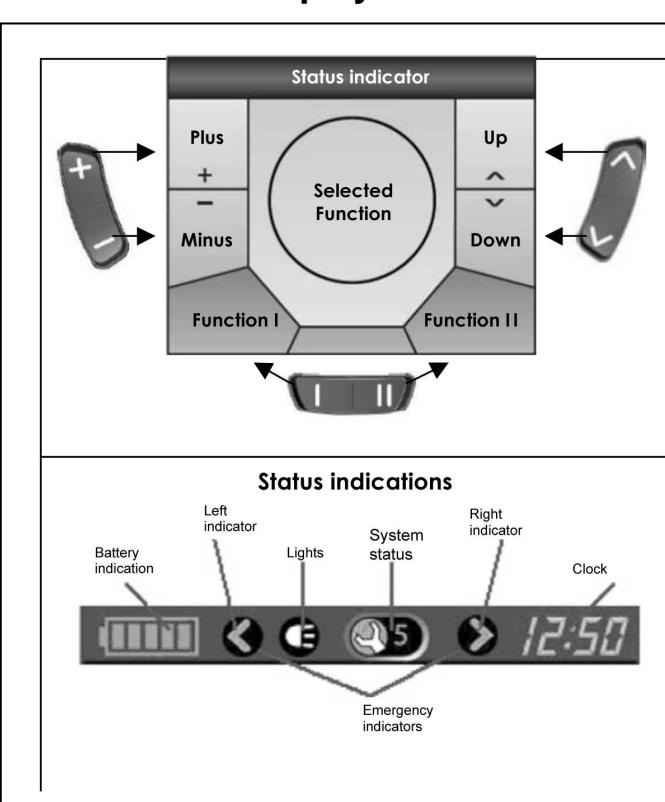
LED azionamento funzione	Significato
	Funzione di seduta 1 selezionata
	Funzione di seduta 2 selezionata
	Funzione di seduta 3 selezionata
	Funzione di seduta 4 selezionata
	Funzioni di seduta 3 e 4 selezionate

Utilizzo del joystick



La direzione del movimento del joystick determinerà la direzione di marcia della carrozzina elettrica. La quantità del movimento del joystick determinerà la velocità dello spostamento della carrozzina nella direzione scelta.

Quando si preme il pulsante avvio/arresto, verificare che il joystick si trovi in posizione neutra (centrale), in caso contrario l'elettronica risulterà bloccata. Per sbloccare l'elettronica, rilasciare il joystick fino a raggiungere la posizione neutra.



Con i tasti funzione (8), (9) e (10) selezionare le rispettive funzioni che sono visualizzate nei campi indicati sul monitor.

L'indicatore di stato rimane sempre visibile sul bordo superiore del display e mostra permanentemente il livello di carica delle batterie, nonché l'ora attuale.

Gli indicatori per la luce, le frecce e il segnalatore luminoso diventano visibili quando viene selezionata la funzione corrispondente. L'indicatore dello stato del sistema diventa visibile in caso di guasto o di un evento ed è visualizzato con il relativo codice di evento/guasto (1-12).

Indicazione	Significato
	Batteria completamente carica
	Batteria quasi completamente carica
	Batteria carica a metà
	Batteria esaurita presto, caricare
	Batteria esaurita, caricare subito
	Batteria scarica, caricare ora

Avvio del comando



Premere il pulsante Marcia / Arresto (2): l'indicatore di servizio lampeggiava brevemente (6) e sul monitor è visualizzata la tacca della marcia utilizzata per ultima (1-5).

Disattivazione del comando



Premere il pulsante Marcia / Arresto (2) e il sistema si disattiva.

Blocco del comando



Premere il pulsante Marcia / Arresto (2) per oltre 4 secondi e il comando viene bloccato.



Sul display viene visualizzato brevemente il simbolo del blocco.

Rilascio del comando



Dopo la pressione del pulsante Marcia / Arresto (2)...



...sul display appare il simbolo del blocco.



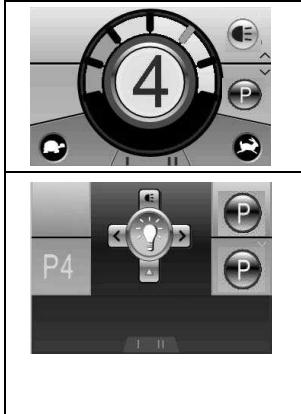
Premere due volte il pulsante "clacson" (5), finché viene visualizzato il simbolo di blocco e il comando viene rilasciato. Sul display appare la tacca di marcia utilizzata per ultima (1-5).

Attivazione/disattivazione della freccia

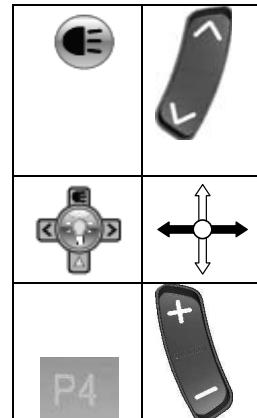


Per l'attivazione e lo spegnimento dell'indicatore del senso di marcia, premere i pulsanti (3) o (4) a seconda che si desideri la funzione di freccia sinistra o destra. Nell'indicatore di stato, l'indicatore del senso di marcia lampeggia all'attivazione.

oppure



Selezionare la funzione d'illuminazione mediante il pulsante di selezione del campo (9) e sul display appare il menu per la selezione dell'illuminazione.



Per l'attivazione o disattivazione della funzione freccia (sinistra o destra), muovere il joystick nella direzione desiderata **a sinistra o a destra**.

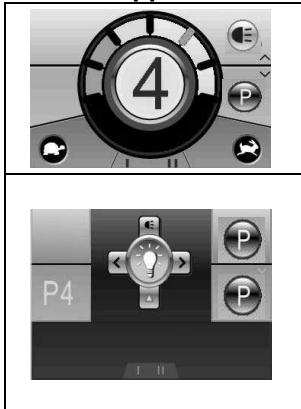
Per ritornare al programma di marcia, selezionare la modalità di marcia mediante il pulsante profilo di marcia (8).

Attivazione/disattivazione della luce

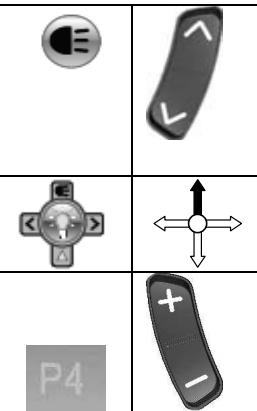


Per attivare e disattivare la luce, premere il pulsante per la freccia sinistra (3) oltre 3 secondi. Nell'indicatore di stato il simbolo per la funzione luce lampeggia all'attivazione.

oppure



Selezionare la funzione d'illuminazione mediante il pulsante di selezione del campo (9) e sul display appare il menu per la selezione dell'illuminazione.



Premere il joystick verso **l'alto** per accendere o spegnere la luce.

Per ritornare al programma di marcia, selezionare la modalità di marcia mediante il pulsante profilo di marcia (8).

Accensione/spegnimento del segnalatore luminoso

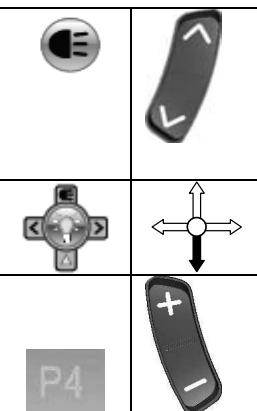


Per attivare e disattivare il segnalatore luminoso, premere il pulsante per la freccia destra (4) per oltre 3 secondi. Nell'indicatore di stato il simbolo per la funzione segnalatore luminoso lampeggia all'accensione.

oppure



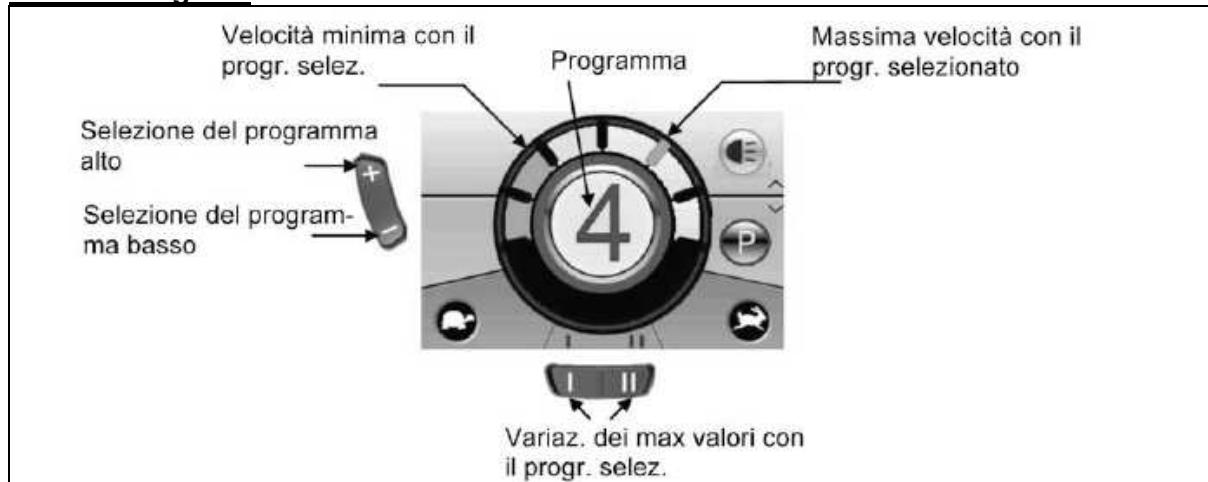
Selezionare la funzione d'illuminazione mediante il pulsante di selezione del campo (9) e sul display appare il menu per la selezione dell'illuminazione.

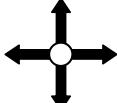


Premere il joystick verso **basso** per accendere o spegnere il segnalatore luminoso.

Per ritornare al programma di marcia, selezionare la modalità di marcia mediante il pulsante profilo di marcia (8).

Funzioni di guida

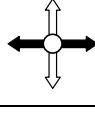


  <p>più lento più veloce</p>  	<p>Nella modalità di marcia con i pulsanti profilo di marcia (8) selezionare un programma di marcia più alto o più basso (profilo di marcia 1-5). Come impostazione di fabbrica questi programmi di marcia sono programmati con ordinamento crescente, da lento a veloce. Al centro del display il programma di marcia selezionato viene visualizzato in caratteri rossi.</p> <p>All'interno del programma di marcia selezionato è possibile cambiare la velocità massima nel rispettivo programma mediante i pulsanti di selezione menu (10).</p> <p>Per guidare la sedia a rotelle nella direzione desiderata, muovere il joystick nella posizione desiderata.</p> <p>Nei collegamenti mediante presa di carica, la sedia a rotelle viene bloccata per le funzioni di guida. Muovendo il joystick diventa visibile brevemente sul display una barra di segnalazione.</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Quando si aziona il tasto Marcia / Arresto, verificare che la leva di comando si trovi in posizione centrale, altrimenti l'elettronica si blocca. Per sbloccare l'elettronica disinserire il comando e reinserirlo oppure lasciar andare il joystick in modo che torni nella posizione normale.

Adeguare la velocità di marcia alle condizioni ambientali.

Regolazioni elettriche

 	<p>Selezionare la funzione di programma mediante il pulsante di selezione del campo (9) e sul display appare il menu per le funzioni di regolazione.</p> <p>Con il joystick selezionare a sinistra/a destra o il tasto di selezione del menu (10) finché non appare la funzione di regolazione desiderata al centro del display.</p> <p>Per la regolazione della funzione selezionata muovere il joystick nella direzione desiderata su o giù.</p> <p>Per ritornare al programma di marcia, selezionare la modalità di marcia mediante il pulsante profilo di marcia (8).</p>	    <p>Riportare indietro la funzione</p> <p>Avviare la funzione</p>  
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Funzione di regolazione	Nel Display	Indicazione Menu
Inclinazione sedile		
Inclinazione dello schienale		
Poggiagambe sinistro		
Poggiagambe destro		
Poggiagambe contemporaneamente		
Colonna di sollevamento		



ATTENZIONE: Rischio di lesioni o di danni - Per evitare danni a cose e lesioni personali, fare attenzione che non si trovi niente o nessuno nel raggio d'inclinazione della funzione di regolazione.

Nella selezione del menu e al centro del display sono visualizzate solo le funzioni che sono presenti e/o sbloccate sulla sedia a rotelle.

Per maggior sicurezza, le funzioni di regolazione possono essere abilitate solo quando la sedia è bloccata con tutte e quattro le ruote. I programmi di marcia sono disattivati durante l'attività delle funzioni di regolazione.

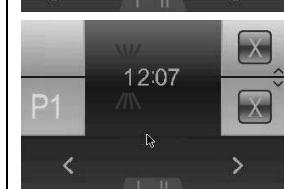
Impostazione dell'ora



Selezionare la funzione di programma mediante il pulsante di selezione del campo (9) e sul display appare il menu per le funzioni speciali.



Con il joystick selezionare **a sinistra/a destra** o il tasto di selezione del menu (10) finché non appare la funzione di ora desiderata al centro del display.



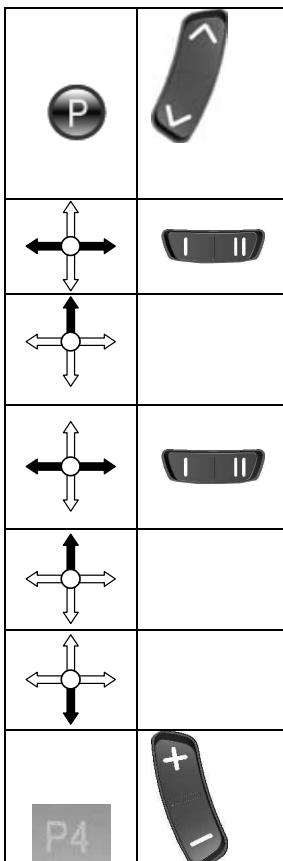
Se si desidera impostare l'ora, confermare muovendo il joystick verso **l'alto**.

La cifra dell'ora da impostare lampeggia. Per modificare le altre cifre, è possibile muovere il joystick **a sinistra/a destra** o selezionare il pulsante di selezione del menu (10).

Per regolare le cifre, muovere il joystick verso **l'alto**.

Per salvare l'ora, confermare muovendo il joystick verso **il basso**.

Per ritornare al programma di marcia, selezionare la modalità di marcia mediante il pulsante profilo di marcia (8).



Come impostazione di fabbrica l'ora è visibile nell'indicatore di stato del display. Se si desidera modificare questa opzione, procedere come segue:



Selezionare la funzione di programma mediante il pulsante di selezione del campo (9) e sul display appare il menu per le funzioni speciali.

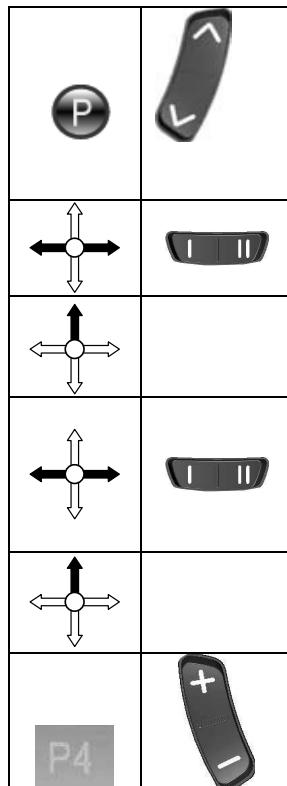
Con il joystick selezionare **a sinistra/a destra** o il tasto di selezione del menu (10) finché non appare la funzione di ora desiderata al centro del display.

Se si desidera modificare l'opzione di visualizzazione, confermare muovendo il joystick verso **l'alto**.

L'opzione selezionata è visualizzata nel menu e al centro del display. Per modificarla muovere il joystick **a sinistra/a destra** o selezionare il pulsante di selezione del menu (10) **a sinistra/a destra**.

Per salvare l'opzione desiderata, confermare muovendo il joystick verso **l'alto**.

Per ritornare al programma di marcia, selezionare la modalità di marcia mediante il pulsante profilo di marcia (8).



Regolazione della luminosità del monitor



Selezionare la funzione di programma mediante il pulsante di selezione del campo (9) e sul display appare il menu per le funzioni speciali.

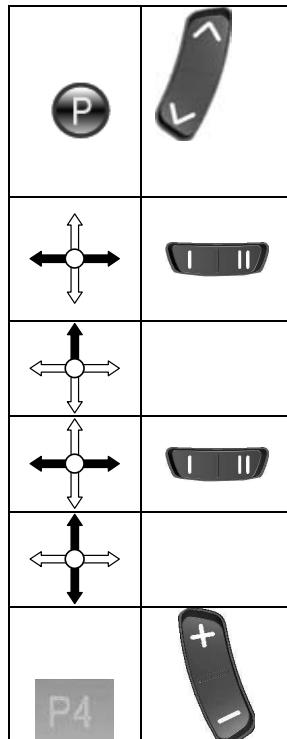
Muovere il joystick **a sinistra/a destra** o selezionare il tasto di selezione del menu (10) finché non appare la funzione di luminosità desiderata al centro del display.

Se si desidera modificare la luminosità del display, confermare muovendo il joystick verso **l'alto**.

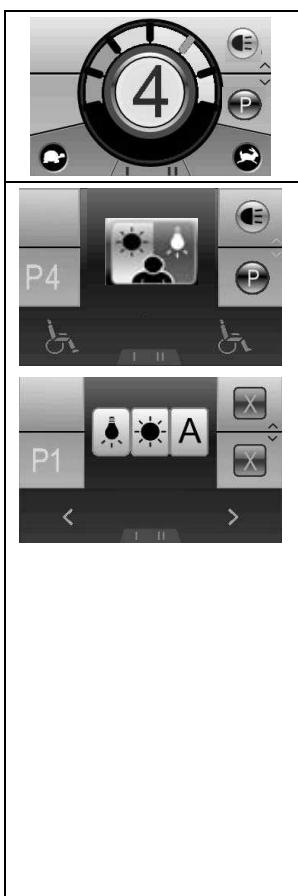
Regolare la luminosità del display con il joystick **a sinistra/a destra** o con il pulsante di selezione del menu (10) **a sinistra/a destra**.

Per salvare la luminosità selezionata confermare con il joystick **su o giù**.

Per ritornare al programma di marcia, selezionare la modalità di marcia mediante il pulsante profilo di marcia (8).



Come impostazione di fabbrica il display – in base alla luce – regola automaticamente la sua luminosità. Se si desidera modificare questa opzione, procedere come segue:



Selezionare la funzione di programma mediante il pulsante di selezione del campo (9) e sul display appare il menu per le funzioni speciali.

Muovere il joystick a **sinistra/a destra** o selezionare il tasto di selezione del menu (10) finché non appare la funzione di luminosità desiderata al centro del display.

Se si desidera modificare la funzione di luminosità del display, confermare muovendo il joystick verso **l'alto**.

Regolare la funzione di luminosità del display con il joystick a **sinistra/a destra** o con il pulsante di selezione del menu (10) a **sinistra/a destra**.

= interno

= esterno

A = automatico (mediante sensore per la luce 7)

Per salvare la funzione di luminosità selezionata confermare con il joystick verso **l'alto**.

Per ritornare al programma di marcia, selezionare la modalità di marcia mediante il pulsante profilo di marcia (8).

Se si hanno esigenze particolari, è possibile rivolgersi a Vermeiren per la configurazione di un programma di guida personalizzato, verranno apportate modifiche al software.

2. Individuazione ed eliminazione delle anomalie

DX2 Basic senza display LCD



Il simbolo lampeggi a intervalli ravvicinati. Il numero di lampeggiamenti nell'intervallo fornisce le seguenti indicazioni. (Le seguenti azioni e verifiche devono essere eseguite solo da persone autorizzate).

DX2 con display LCD

I seguenti diagnostici riguardano l'intera elettronica. I diagnostici seguenti riguardano l'intera elettronica. Il codice di lampeggiamento è indicato sull'indicatore di stato del comando DX2. I singoli moduli di Comando, Alimentazione, Luce dispongono di proprie spie di stato che indicano se il modulo è difettoso (luce fissa = OK/ lampeggiamento = problema).

Le indicazioni proposte aiutano ad individuare ed eliminare, in via preliminare, le anomalie riscontrate. Se le indicazioni fornite non sono sufficienti a risolvere il problema, rivolgersi alla casa costruttrice. Si tenga presente che in caso di uso improprio o variazione della configurazione di fabbrica, non è garantita la veridicità delle indicazioni diagnostiche.



DX2: Sull'indicatore di stato appare il contrassegno di fabbrica con cifre.

Numero	Anomalia/Guasto	Verifica
0	Nessuna indicazione dello stato di ricarica delle batterie dopo l'attivazione dell'unità di comando.	<ol style="list-style-type: none">1. Verificare il collegamento tra il connettore del comando e quello della batteria.2. Verificare che le due batterie siano collegate correttamente.3. Verificare che le batterie siano caricate.4. Verificare se il fusibile termico è difettoso o bruciato.
1	Uno dei moduli DX è difettoso (comando, modulo alimentazione, modulo luce, modulo CLAM).	<ol style="list-style-type: none">1. Se il LED del comando lampeggia, quest'ultimo deve essere sostituito.2. Quando il LED del modulo alimentazione lampeggia, il modulo dev'essere sostituito.3. Quando il LED del modulo luce lampeggia, il modulo dev'essere sostituito. <p>⚠️ Se si sostituisce il comando potrebbe essere visualizzato un nuovo codice d'errore perché non ha potuto essere eseguita un'analisi completa dei guasti.</p>
2	Un modulo collegato al modulo di alimentazione è difettoso.	Verificare lo stato del modulo collegato.
3	Motore di sinistra (o relativo collegamento) difettoso.	<ol style="list-style-type: none">1. Verificare che i connettori di <u>entrambi</u> i motori siano ben inseriti.2. Verificare che i contatti dei connettori di <u>entrambi</u> i motori non presentino segni di corrosione e danni.3. Verificare <u>entrambi</u> i motori. Scollegare i motori e misurare il collegamento con un ohmmetro. Valori superiori a 1 Ohm o inferiori a 100 milliOhm indicano che il motore è difettoso.4. Verificare la resistenza del motore rispetto all'involucro. Con un ohmmetro misurare i contatti tra motore e involucro. <p>⚠️ Verrà segnalato un errore anche nel caso in cui i motori siano scollegati. Ricollegare i motori e riavviare il sistema.</p>
4	Motore di destra (o relativo collegamento) difettoso.	Procedere come sopra.
5	Freno di stazionamento di sinistra (o relativo collegamento) difettoso oppure marcia in folle.	<ol style="list-style-type: none">1. Verificare che i connettori dei motori siano ben inseriti.2. Verificare che i contatti dei connettori non presentino corrosione o danni.3. Verificare i freni di stazionamento. Misurando con un ohmmetro la resistenza dei collegamenti. Se la resistenza è superiore a 100 Ohm o inferiore a 20 probabilmente il freno di stazionamento è difettoso.
6	Freno di stazionamento di destro (o relativo collegamento) difettoso.	Procedere come sopra.



Numero	Anomalia/Guasto	Verifica
7	Tensione batterie troppo bassa	<ol style="list-style-type: none">1. Verificare che il caricabatterie in dotazione sia stato collegato correttamente.2. Verificare che il caricabatterie indichi "in carica".3. Verificare che le batterie ricevano la carica (completamente scariche).4. Verificare se a seguito del cosiddetto "effetto memoria" non sia possibile caricare a fondo le batterie per un corretto funzionamento dei comandi.
8	Sovraccarico delle batterie	<ol style="list-style-type: none">1. Verificare che sia stato utilizzato il caricabatterie in dotazione.2. Verificare che il caricabatteria sia perfettamente funzionante.3. Il difetto può manifestarsi anche in caso di contatto tra la sedia a rotelle e una fonte di corrente esterna.4. Verificare tramite multimetro che la tensione delle batterie coincida con quella indicata dalla casa costruttrice e sia inferiore a 32 V.
9	Guasto alla comunicazione tra modulo Alimentazione e unità di comando	<ol style="list-style-type: none">1. Verificare che i connettori tra il modulo alimentazione e il comando siano collegati correttamente.2. Verificare che i collegamenti a connettore non presentino corrosione o danni.3. Verificare con multimetro che il cavo non sia danneggiato o interrotto. <p>⚠ Inserendo e disinserendo il comando è possibile far sparire il codice d'errore. Comunque il problema va risolto rapidamente, prima che si ripresenti.</p>
10	Errore di comunicazione tra più componenti	<ol style="list-style-type: none">1. Verificare le indicazioni di stato.2. Verificare che i connettori siano stati collegati correttamente.3. Verificare che i cavi e i connettori non siano corrosi o danneggiati.
11	Disinserimento dei motori	In caso di superamento del tempo massimo di funzionamento dei motori preimpostato per ragioni di sicurezza il sistema si disinserisce. Per rimettere in funzione la sedia disattivare e riattivare il sistema.
12	Errore di consenso del modulo	Con una diversa programmazione, il consenso del modulo può non avvenire. Rivolgersi al rivenditore.

Solo nella versione con elevazione a colonna:

Se la colonna di sollevamento è regolata con la massima altezza, i programmi di guida saranno significativamente ridotti.

Se la colonna di sollevamento si trova nella posizione **più** bassa, i programmi di guida riprenderanno il normale funzionamento.

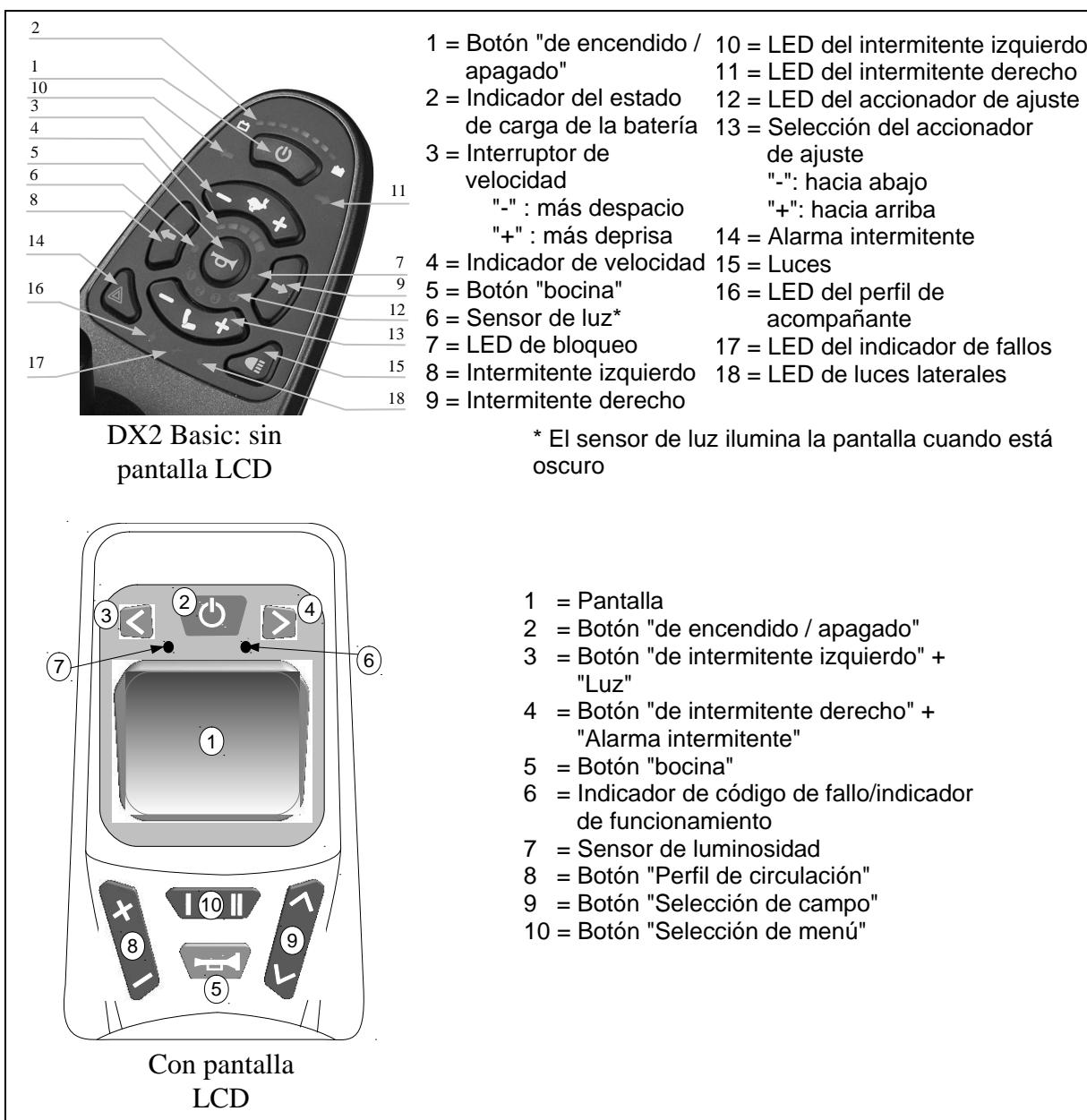
MANDO DEL OPERADOR DX2

1. Uso

El mando del operador integrado en la silla de ruedas eléctrica le permite controlar todos los procesos de marcha, dirección, frenado y manejo, así como controlar otros motores regulables (columna del elevador, ajuste del asiento y del respaldo). La unidad eléctrica y el sistema electrónico de la silla se controlan constantemente de forma interna. Si el sistema electrónico no funciona correctamente, esto se reflejará en el indicador de funcionamiento (6) y en el indicador de estado de la pantalla (1), y puede llegar a darse el caso de que la silla quede desactivada por motivos de seguridad (véase el capítulo "Análisis de fallos").

Vermeiren es el responsable de los cambios de software. Para realizar cambios en el software, póngase en contacto con Vermeiren.

El sistema DX2 está disponible con dos mandos de operador distintos (DX2 Basic, DX2 con pantalla LCD) que se diferencian en algunos botones de funcionamiento.



1.1. DX2 sin pantalla LCD

Pulse la botón de encendido/apagado (1). El indicador de carga (2), que también informa sobre el estado de carga de las baterías, se enciende durante unos segundos. Si se encienden todos los LED, el nivel de carga de las baterías es suficiente. Si no se encienden todos los LED, deberá limitar las operaciones de circulación para que el consumo de las baterías sea mínimo. Si los LED del indicador de carga de las baterías no se encienden, compruebe las conexiones del sistema electrónico.

Seleccione el programa de circulación que desee mediante los botones de cambio de velocidad (3), (-) para ir más despacio y (+) para ir más rápido.

La velocidad seleccionada se muestra en el indicador de velocidad (4). Si tiene unas necesidades específicas, no dude en dirigirse a su distribuidor especializado para obtener una programación a medida de los distintos programas de circulación.

Mueva lentamente el joystick hacia delante para poner en movimiento la silla de ruedas eléctrica. Cuanto más empuje el joystick hacia delante, más rápido será el movimiento en esa dirección. Si desea ir hacia la derecha o la izquierda, sólo tiene que desplazar el joystick en la dirección deseada. Para retroceder, sitúe el joystick en posición central y muévalo hacia atrás.

 Cuando se activa la tecla de encendido/apagado, el joystick permanece al menos 2 segundos en la posición central. Se ha programado así para evitar un accionamiento simultáneo de la silla de ruedas y del joystick durante el proceso de conexión de la primera. Si se efectúan estas dos operaciones a la vez, la unidad de control se bloquea y sólo volverá a estar operativa después de desconectarla por completo.

Pulse los botones del intermitente izquierdo (10) o derecho (11) para indicar un cambio de dirección en su conducción. Las luces de conducción se encienden y apagan pulsando el botón de las luces (15). El botón "Bocina" (5) permite emitir un aviso acústico. El botón "Alarma intermitente" (14) sirve para activar y desactivar las luces de aviso que pueden serle de gran utilidad en situaciones de emergencia

Para frenar en la conducción, basta con desplazar el joystick a la posición central. Mueva lentamente el joystick para frenar de forma gradual. Suelte la palanca para frenar rápido. La silla de ruedas se parará de la forma más rápida posible.

Para activar el ajuste del respaldo, pulse el botón (13) hasta que el número correspondiente al ajuste del respaldo se ilumine y entonces podrá usar el joystick para inclinar el respaldo en la dirección que desee.

Para activar la inclinación del asiento, pulse el botón (13) hasta que el número correspondiente al ajuste del asiento se ilumine y entonces podrá usar el joystick para inclinar el asiento en la dirección que desee.

Encendido/apagado de la silla de ruedas

En caso de emergencia, puede utilizar el botón de encendido/apagado para detener la silla de ruedas.

Para encender la silla:



Pulse el botón de encendido/apagado. Todos los LED del indicador de la batería se encienden simultáneamente y el indicador de fallos parpadea dos veces.

Si se enciende la silla de ruedas mientras el joystick no está en punto muerto, se mostrará un fallo en el indicador de carga de la batería (los cinco LED de los perfiles de conducción parpadearán continuamente y la silla de ruedas no se moverá). Al volver a poner el joystick en punto muerto, el fallo desaparecerá. Si el joystick no vuelve al punto muerto (posición central) en cuatro segundos, el fallo se convierte en un fallo de módulo (los LED de los perfiles de conducción y el indicador de fallos parpadean). Para borrar este fallo, apague el sistema DX y enciéndalo de nuevo.

Para apagar la silla:



Pulse el botón de encendido/apagado. Todos los LED se apagarán. Si el botón de encendido/apagado se pulsa durante la conducción, la silla de ruedas hará una parada de emergencia y se apagará.

ES

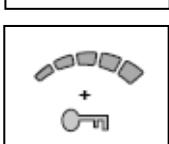
Bloqueo del mando del operador

El mando del operador se puede bloquear para que las personas no autorizadas no puedan encender la silla de ruedas eléctrica.

Para bloquear la silla de ruedas:



Con la silla encendida, mantenga pulsado el botón de encendido/apagado durante 4 segundos.

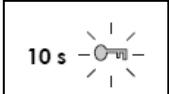


La pantalla se apagará inmediatamente. Tras cuatro segundos, todos los LED y el LED de bloqueo se encenderán durante un segundo para indicar que el sistema DX está bloqueado.

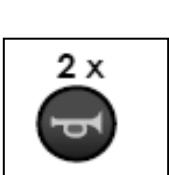
Para desbloquear la silla de ruedas:



Cuando la silla de ruedas esté bloqueada, pulse el botón de encendido/apagado para encenderla.



El LED de bloqueo parpadeará durante 10 segundos para indicar que el sistema DX está bloqueado.



Pulse dos veces el botón de la bocina antes de que termine la cuenta atrás (aproximadamente 10 segundos).

A continuación se mostrará el estado de carga actual y el mando del operador funcionará con normalidad.

Si el usuario no pulsa dos veces el botón de la bocina antes de que termine la cuenta atrás, la bocina emitirá un pitido breve y el mando del operador se apagará automáticamente.

Debe realizar este procedimiento hasta el final porque si no lo hace la silla de ruedas no volverá a funcionar.

Modo reposo

El sistema DX entrará en estado de reposo después de un período de inactividad de un cuarto de hora.

Cuando el sistema DX está en estado de reposo, se apaga parcialmente para reducir el consumo de energía.

Para volver a activar el sistema DX:



Pulse cualquier botón del sistema DX o mueva el joystick. El sistema DX se apaga.

Uso del indicador de carga de la batería



El indicador de carga de la batería se utiliza para indicar que la silla de ruedas está encendida e informa de la capacidad estimada de batería restante.

Los LED verdes indican que la batería está bien cargada.

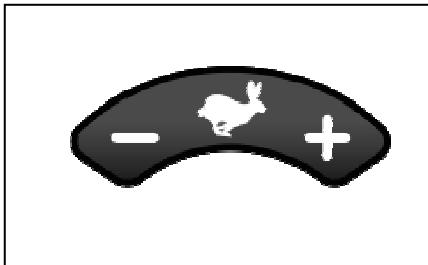
Si se encienden LED rojos y naranjas, la batería está ligeramente cargada. Recargue la batería si va a hacer un largo recorrido.

Si solo se encienden LED rojos, significa que la batería se está agotando. Recárguela lo antes posible.

La tabla siguiente indica lo que mostrará el indicador de carga de la batería.

Indicación	Descripción	Significado	Comentarios
	Todos los LED apagados.	Sistema apagado.	
	Todos los LED parpadean.	Sistema encendido.	Advertencia: la batería está demasiado llena. Reduzca la velocidad si está descendiendo por una pendiente.
	Todos los LED encendidos.	Sistema encendido.	Los LED muestran el nivel de carga: batería llena
	Solo están encendidos los LED rojos y amarillos.	Carga de la batería baja.	Batería a mitad de capacidad. Emprenda el viaje de vuelta.
	Solo están encendidos los LED rojos.	Nivel de la batería muy bajo.	Batería baja. Recárguela pronto.
	Los LED rojos parpadean.	Batería prácticamente vacía.	Recárguela ahora.
	Parpadea 1 LED rojo.	La batería está sin carga.	Recárguela de inmediato.
	Los LED se encienden uno por uno de izquierda a derecha.		Conducción inhabilitada: la silla de ruedas no se desplazará.
	Los LED se encienden uno por uno de izquierda a derecha y a continuación se muestra la capacidad actual de la batería durante un segundo.		El cargador está conectado al mando del operador.
	Todos los LED se encienden uno por uno de izquierda a derecha. El indicador de fallos mostrará el código de parpadeo correspondiente.	La silla no se desplazará.	Se ha producido un error.

Ajuste de la velocidad de conducción



El sistema DX2 sin pantalla LCD tiene cinco perfiles de conducción. Un perfil de conducción es una configuración específica de conducción (rápido o lento, interiores o exteriores) que su terapeuta o su distribuidor pueden ajustar para adaptarse a sus preferencias y necesidades personales. Puede seleccionar el perfil de conducción activo con el botón de selección de los perfiles de conducción.

Pulse "+" para aumentar la velocidad de conducción o del perfil.

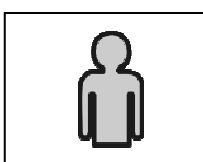
Pulse "-" para disminuir la velocidad de conducción o del perfil.

Uso del indicador de perfiles de conducción

Seleccione un perfil de conducción que se ajuste a sus preferencias y entorno. El perfil de conducción seleccionado se indica mediante los LED indicadores de velocidad.

LED	Significado
	Perfil de conducción 1.
	Perfil de conducción 2.
	Perfil de conducción 3.
	Perfil de conducción 4.
	Perfil de conducción 5.

Control del acompañante



Al activar el control del acompañante, el LED ACU se encenderá y permanecerá encendido hasta que el acompañante deje el mando.

En este modo, el joystick DX está desactivado y no es posible seleccionar un perfil de conducción diferente. El resto de botones están activados.

Uso de la bocina



Pulse el botón de la bocina. La bocina debe sonar mientras se mantenga pulsado el botón.

Luz indicadora de mantenimiento



El LED indicador de mantenimiento tiene como función mostrar códigos de error. Para obtener una lista de códigos de error, consulte el párrafo 2.

Si la silla de ruedas eléctrica ha sobrepasado el tiempo de conducción y necesita mantenimiento, el LED indicador de fallos se enciende sin parpadear durante 15 segundos cada vez que se enciende el sistema. Lleve su silla de ruedas a un centro de servicio técnico cualificado para que realicen el mantenimiento.

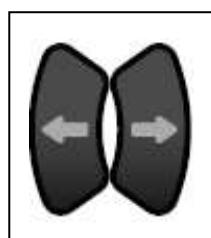
Uso de las luces

Faros:



Para encender los faros, pulse el botón del faro. El LED verde situado al lado del botón se iluminará. Pulse de nuevo el botón de los faros para apagarlos.

Intermitentes derecho e izquierdo:



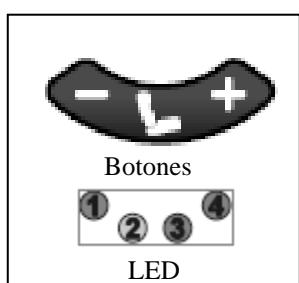
Para indicar un giro a izquierda o derecha, pulse el botón del intermitente izquierdo o derecho, según corresponda. El LED verde del intermitente que haya activado parpadeará. Pulse de nuevo el botón para apagar el indicador.

Luces de emergencia:



Para encender las luces de emergencia, pulse el botón Alarma intermitente. Los dos LED verdes de los intermitentes izquierdo y derecho parpadearán simultáneamente. Pulse de nuevo el botón Alarma intermitente para detener la luz de emergencia.

Uso del botón de función del asiento

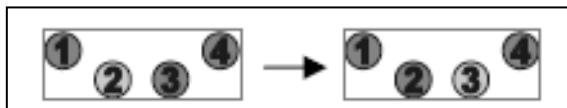


Cuando ponga el sistema DX en el modo de asiento, el joystick no permitirá la conducción de la silla, sino que solo seleccionará y operará las funciones de asiento.

Pulse "+" o "-" en el botón de función del asiento para activar el modo de asiento. El modo de asiento se inicia con la función de asiento seleccionada en la última ocasión. Los LED de la función de asiento indican la función de asiento seleccionada.

Selección de la función de asiento adecuada (ajuste de la asiento, respaldo, reposapiernas...).

Pulse "+" o mueva el joystick a la derecha para seleccionar la siguiente función de asiento.



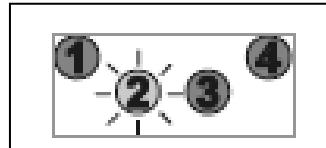
Pulse "-" o mueva el joystick a la izquierda para seleccionar la función de asiento anterior.



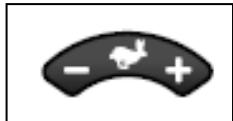
Funcionamiento de las funciones de asiento (ajuste del asiento, respaldo, reposapiernas...).

Mueva el joystick hacia adelante para que la función del asiento funcione en una dirección. Mueva el joystick hacia atrás para hacer que la función del asiento funcione en la dirección contraria.

El LED que indica que la función de asiento está activa parpadea al usar el accionador. Si empuja el joystick más hacia adelante, la función del asiento se moverá más deprisa.

ES

Volver al modo de conducción



Pulse "+" o "-" en el botón de selección del perfil de conducción para volver al modo de conducción.

El modo de conducción vuelve al perfil de conducción que había seleccionado antes de que se activase el modo de asiento.

Funciones de asiento disponibles

El sistema básico DX2 permite modificar 4 funciones de asiento o 4 funciones de asiento con una función combinada (p. ej., 2 reposapiés a la vez).

LED de función del accionador	Significado
	Función de asiento 1 seleccionada
	Función de asiento 2 seleccionada
	Función de asiento 3 seleccionada
	Función de asiento 4 seleccionada
	Funciones de asiento 3 y 4 seleccionadas

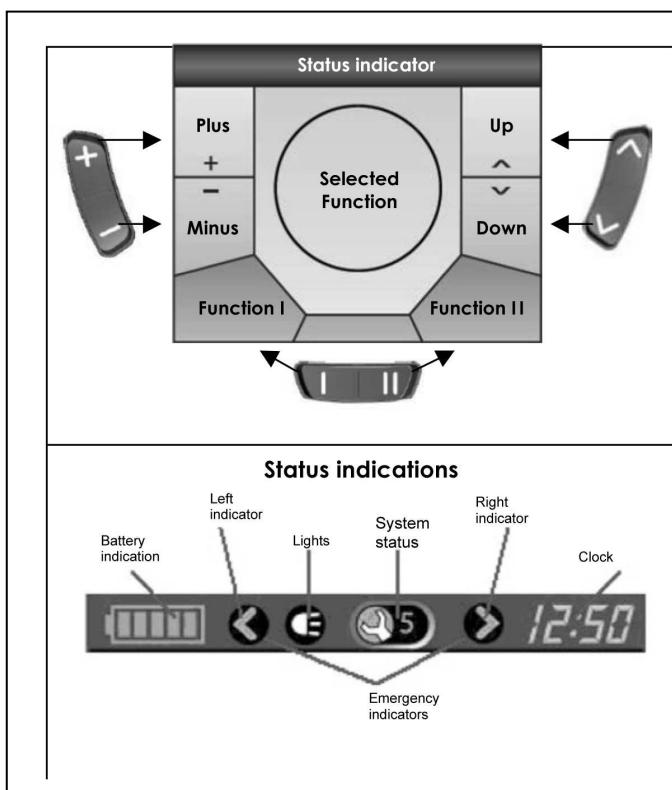
Uso del joystick



El joystick sirve para dirigir la silla de ruedas eléctrica en la dirección de su movimiento. La cantidad de movimiento del joystick determinará la velocidad con que la silla eléctrica se moverá en dicha dirección.

Asegúrese de que el joystick se encuentra en punto muerto (centro), cuando accione el botón de encendido/apagado, ya que, en caso contrario, el sistema electrónico quedará bloqueado. Para desbloquearlo, suelte el joystick para que vuelva al punto muerto.

1.2. DX2 con pantalla LCD



Con los botones de función (8), (9) y (10) se pueden seleccionar las funciones que aparecen en cada momento en los campos correspondientes de la pantalla.

El indicador de estado aparecerá en todo momento en la parte superior de la pantalla para que pueda ver el estado de carga de las baterías y la hora.

Para ver los indicadores de luz, intermitentes y luz de aviso, tiene que seleccionar la función que corresponda. Si se produce un fallo o una incidencia, aparecerá el indicador de estado del sistema con el código de incidencia o fallo (1-12) correspondiente.

Indicación	Significado
	Batería cargada
	Batería casi cargada
	Batería medio cargada
	Batería casi agotada, cargar
	Batería agotada, cargar pronto
	Batería vacía, cargar inmediatamente

Arranque del control



Pulse el botón de encendido / apagado (2): el indicador de funcionamiento (6) parpadeará unos instantes y aparecerán en la pantalla los últimos niveles de velocidad (1-5) que se han utilizado.

Desconexión del control



Para que el sistema se apague, sólo tiene que pulsar el botón de encendido (2).

Bloqueo del control



Para bloquear el control, mantenga pulsada el botón de encendido / apagado (2) durante más de 4 segundos.



Enseguida aparecerá en la pantalla el símbolo de bloqueo.

Liberación del control



Una vez pulsada el botón de encendido / apagado (2)...



...aparecerá en la pantalla el símbolo de bloqueo.



Para liberar el control, pulse dos veces el botón "bocina" (5) hasta que desaparezca el símbolo de bloqueo. En la pantalla podrá ver los últimos niveles de velocidad utilizados (1-5).

Encendido y apagado de los intermitentes



Para activar y apagar el indicador de la dirección de circulación, pulse los botones (3) o (4), según se trate del intermitente izquierdo o del derecho. Una vez activada, la dirección de circulación aparecerá parpadeando en el indicador de estado.

ES

o

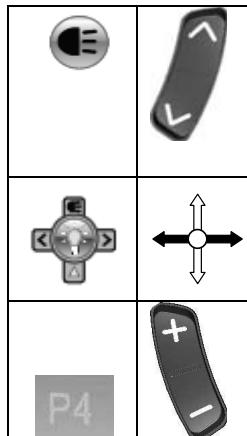


Seleccione la función de iluminación mediante el botón selección de campo (9) para que aparezca en la pantalla el menú de selección de iluminación.



Para encender o apagar la función de los intermitentes (izquierdo o derecho), mueva el joystick en la dirección deseada, **hacia la izquierda o hacia la derecha**.

Para cambiar al programa de circulación, entre en el modo correspondiente pulsando el botón de perfil de circulación (8).



Encendido y apagado de la luz



Para activar y apagar la luz, mantenga pulsada el botón de intermitente izquierdo (3) durante más de 3 segundos. Al activarse, en el indicador de estado se iluminará el símbolo de la función de luz.

o

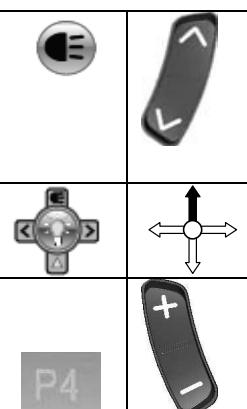


Seleccione la función de iluminación mediante el botón selección de campo (9) para que aparezca en la pantalla el menú de selección de iluminación.



Para encender o apagar la luz, mueva el joystick hacia **arriba**.

Para cambiar al programa de circulación, entre en el modo correspondiente pulsando el botón de perfil de circulación (8).



Encendido y apagado de la luz de aviso



Para activar y apagar la luz de aviso, mantenga pulsada el botón de intermitente derecho (4) durante más de 3 segundos. Al activarse, en el indicador de estado se iluminará el símbolo de la función de luz de aviso.

o

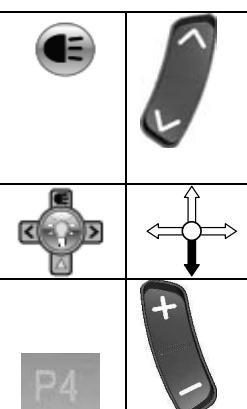


Seleccione la función de iluminación mediante el botón selección de campo (9) para que aparezca en la pantalla el menú de selección de iluminación.

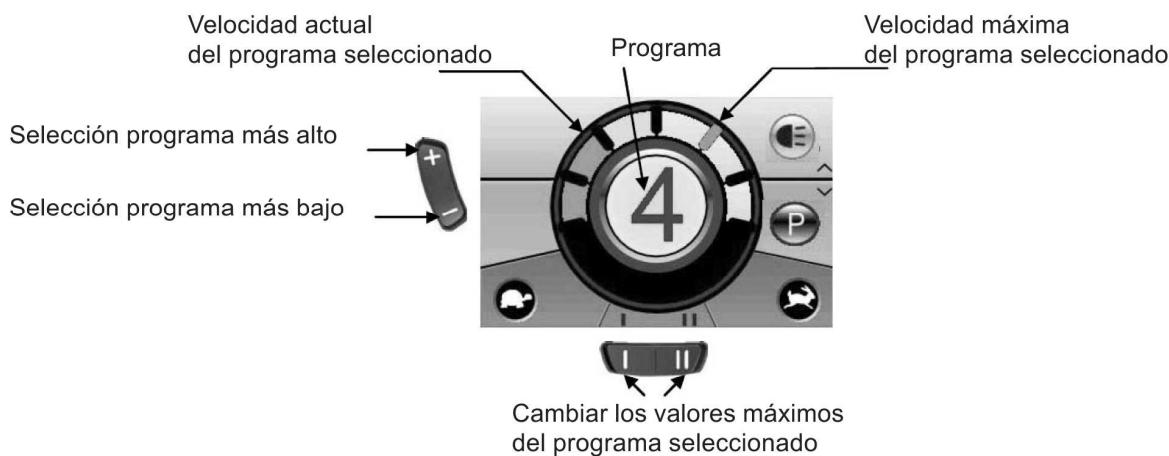


Para encender o apagar la luz de aviso, mueva el joystick hacia **abajo**.

Para cambiar al programa de circulación, entre en el modo correspondiente pulsando el botón de perfil de circulación (8).



Funciones de circulación

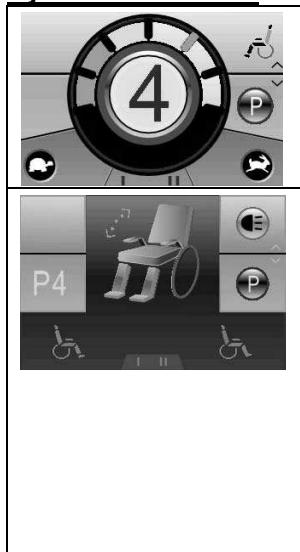
ES


	En el modo de circulación, seleccione un programa de circulación superior o inferior mediante el botón de perfil de circulación (perfil 1-5). Estos programas están diseñados de fábrica para que vayan de lento a rápido. En el centro de la pantalla aparecerá en rojo el programa de circulación seleccionado.
	Dentro del programa de circulación seleccionado se puede modificar la velocidad máxima mediante el botón de selección de menú (10).
	Para desplazar la silla de ruedas en la dirección deseada, mueva el joystick en la posición deseada.
	Al conectarla a la toma de carga, las funciones de circulación de la silla de ruedas quedarán bloqueadas. Además, al mover el joystick, aparecerá enseguida en la pantalla una barra de aviso de color rojo.

Asegúrese de que el joystick se encuentra en punto muerto (centro), cuando accione el botón de encendido/apagado, ya que, en caso contrario, el sistema electrónico quedará bloqueado. Puede liberar este bloqueo apagando y volviendo a encender el control o simplemente deje ir el joystick para que se quede en posición neutral.

Adecue siempre su velocidad a las condiciones predominantes del entorno.

Ajustes eléctricos

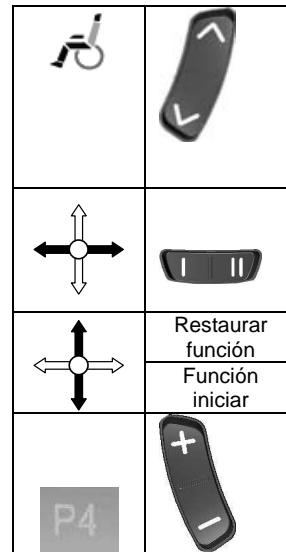


Seleccione la función de programa mediante el botón selección de campo (9) para que aparezca en la pantalla el menú de funciones de ajuste.

Mueva el joystick hacia la **izquierda/derecha** o pulse el botón de selección del menú (10) hasta que aparezca en el centro de la pantalla la función de ajuste deseada.

Para ajustar la función seleccionada, muela el joystick en la dirección deseada, **arriba o abajo**.

Para cambiar al programa de circulación, entre en el modo correspondiente pulsando el botón de perfil de circulación (8).



ES

Función de ajuste	Indicación Pantalla	Indicación Menú
Basculación del asiento		
Inclinación del respaldo		
Apoyapiernas izquierdo		
Apoyapiernas derecho		
Apoyapiernas ambos a la vez		
Columna del elevador		

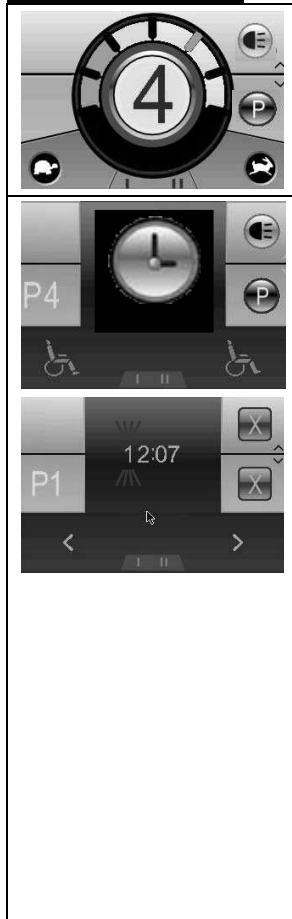


PRECAUCIÓN: Riesgo de lesiones o daño - Asegúrese de que no hay ninguna persona u objeto en el área de inclinación de la función de ajuste, puesto que en caso contrario se podrían producir daños y/o lesiones.

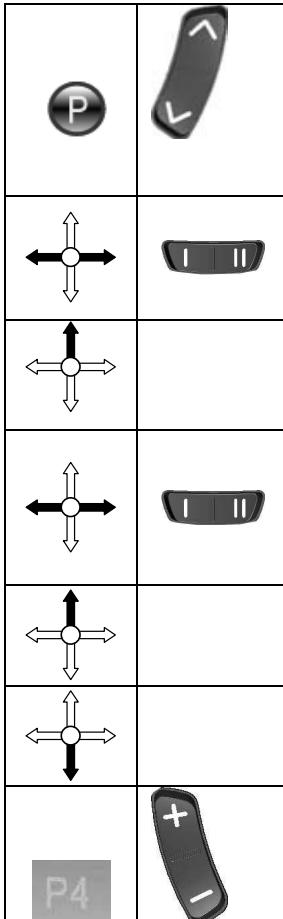
En la selección de menú y en el centro de la pantalla sólo aparecerán las funciones de la silla de ruedas que estén disponibles o liberadas.

Para garantizar su seguridad, sólo podrá activar las funciones de ajuste si las cuatro ruedas de la silla están totalmente paradas. Durante la actividad de las funciones de ajuste, los programas de circulación quedan des habilitados.

Ajuste de la hora



Seleccione la función de programa mediante el botón selección de campo (9) para que aparezca en la pantalla el menú de funciones especiales.



Mueva el joystick hacia la **izquierda/derecha** o pulse el botón de selección del menú (10) hasta que aparezca en el centro de la pantalla la función de ajuste de hora deseada.

Si quiere ajustar la hora, muela el joystick hacia **arriba**.

Los dígitos que parpadean son los que pueden modificarse en cada momento. Para cambiar los demás dígitos, muela el joystick a izquierda/derecha o utilice el botón de selección del menú (10).

Para ajustar los dígitos, muela el joystick hacia **arriba**.

Si quiere memorizar la hora nueva, muela el joystick hacia **abajo**.

Para cambiar al programa de circulación, entre en el modo correspondiente pulsando el botón de perfil de circulación (8).

La opción de fábrica es que la hora aparezca en el indicador de estado de la pantalla. Si quiere cambiar esta opción, siga las siguientes instrucciones:



Seleccione la función de programa mediante el botón selección de campo (9) para que aparezca en la pantalla el menú de funciones especiales.

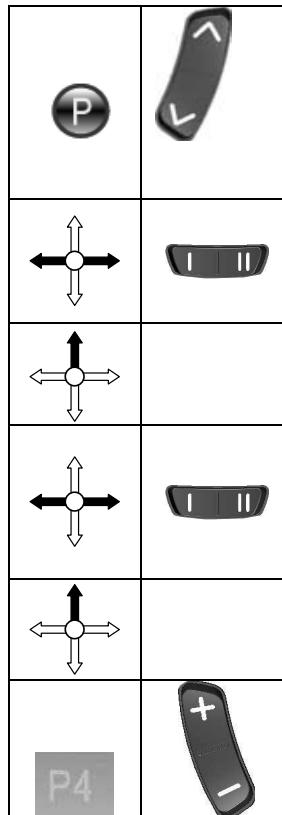
Mueva el joystick hacia la **izquierda/derecha** o pulse el botón de selección del menú (10) hasta que aparezca en el centro de la pantalla la función de ajuste de hora deseada.

Si quiere ajustar la opción de indicación de la hora, muela el joystick hacia **arriba**.

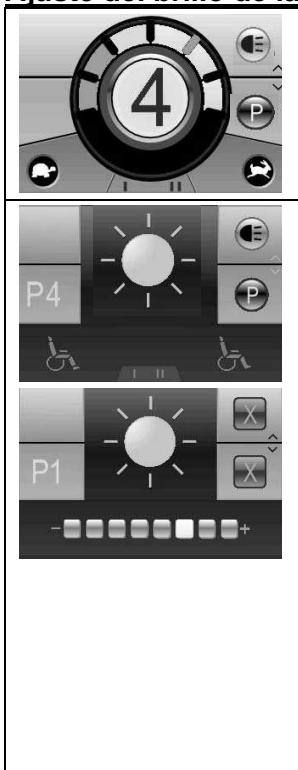
La opción seleccionada en ese momento aparecerá en el menú y en el centro de la pantalla. Para cambiarla muela el joystick hacia la izquierda/derecha o utilice el botón de selección del menú (10) izquierda/derecha.

Si quiere memorizar la opción deseada, muela el joystick hacia **arriba**.

Para cambiar al programa de circulación, entre en el modo correspondiente pulsando el botón de perfil de circulación (8).



Ajuste del brillo de la pantalla



Seleccione la función de programa mediante el botón selección de campo (9) para que aparezca en la pantalla el menú de funciones especiales.

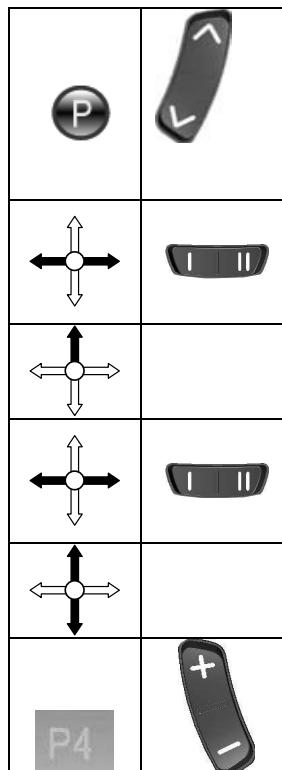
Mueva el joystick hacia la **izquierda/derecha** o pulse el botón de selección del menú (10) hasta que aparezca en el centro de la pantalla la función de brillo deseada.

Si quiere cambiar el brillo de la pantalla, muela el joystick hacia **arriba**.

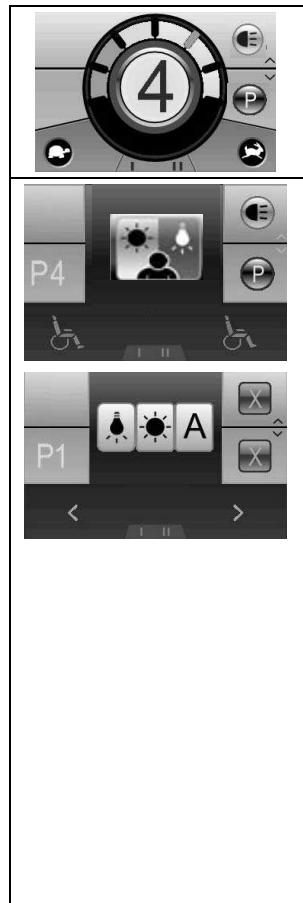
Para ajustar el brillo de la pantalla muela el joystick hacia la **izquierda/derecha** o utilice el botón de selección del menú (10) **izquierda/derecha**.

Para memorizar el brillo seleccionado, muela el joystick hacia **arriba o abajo**.

Para cambiar al programa de circulación, entre en el modo correspondiente pulsando el botón de perfil de circulación (8).



La pantalla está ajustada de fábrica para que el brillo se adapte automáticamente a la condiciones de luz. Si quiere cambiar esta función, siga las siguientes instrucciones:



Seleccione la función de programa mediante el botón selección de campo (9) para que aparezca en la pantalla el menú de funciones especiales.

Mueva el joystick hacia la **izquierda/derecha** o pulse el botón de selección del menú (10) hasta que aparezca en el centro de la pantalla la función de brillo deseada.

Si quiere cambiar la función de brillo de la pantalla, mueva el joystick hacia **arriba**.

Para ajustar la función de brillo de la pantalla mueva el joystick hacia la **izquierda/derecha** o utilice el botón de selección del menú (10) **izquierda/derecha**.



= interior



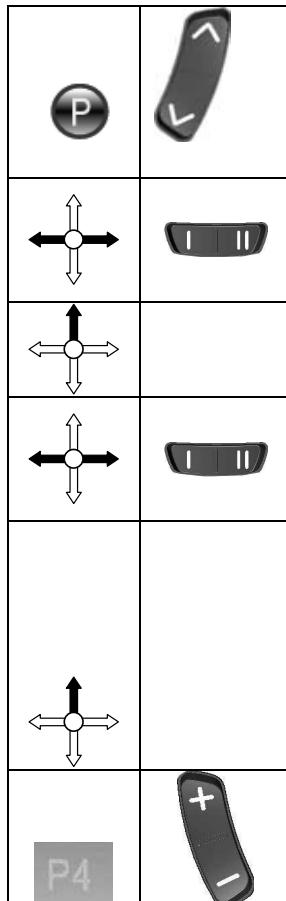
= exterior



= automático (sensor de luz (7))

Para memorizar la función de brillo seleccionado, mueva el joystick hacia **arriba**.

Para cambiar al programa de circulación, entre en el modo correspondiente pulsando el botón de perfil de circulación (8).



Si tiene requisitos especiales, puede pedir a Vermeiren que introduzca un programa de conducción personalizado (cambios en el software).

2. Solución de averías

DX2 Básico (sin pantalla LCD)



El icono parpadea de forma rápida a intervalos. El número de encendidos por intervalo simboliza lo siguiente (las siguientes medidas y comprobaciones serán realizadas exclusivamente por personas autorizadas).

ES

DX2 con pantalla LCD

Las diagnósticos siguientes hacen referencia al sistema electrónico global. El código intermitente se muestra en el indicador de estado del control DX2. Los módulos individuales unidad de control, módulo de alimentación y módulo de iluminación tienen unas lámparas de estado propias para avisar de que el módulo en cuestión no funciona correctamente (siempre encendidas = OK / intermitentes = defectuosas).

Este análisis de fallos sirve para examinar y solucionar los posibles problemas que puedan surgir. Si se producen fallos que no puede solucionar con este análisis o que no puede localizar en el mismo, póngase en contacto con el fabricante. Si se hace un uso indebido o se modifican las configuraciones suministradas, no hay ninguna garantía de que los indicadores de fallos sean correctos.



DX2: En el indicador de estado aparece la marca del fabricante con el número de código.

Cantidad	Problema / Fallo	Comprobaciones
0	No hay indicación del nivel de carga de las baterías después de encender la unidad de control	<ol style="list-style-type: none">1. Compruebe si las conexiones enchufables del control están conectadas correctamente y por completo con el conector de las baterías.2. Compruebe que las dos baterías están bien conectadas.3. Compruebe que las baterías están cargadas.4. Compruebe que el fusible térmico no esté suelto o defectuoso.
1	Uno de los módulos DX (control, módulo de alimentación, módulo de iluminación, módulo CLAM) no funciona correctamente.	<ol style="list-style-type: none">1. Si el LED del módulo de control parpadea, es que hay que sustituir la unidad de control.2. Si el diodo del módulo de alimentación parpadea, se debe sustituir este módulo.3. Si el diodo del módulo de iluminación parpadea, se debe sustituir este módulo. <p>⚠ Si hay que sustituir la unidad de control, es posible que se indique después otro código de error porque no se pudo ejecutar el análisis de fallos completo.</p>
2	Uno de los módulos conectados al módulo de alimentación no funciona correctamente.	Compruebe el estado del módulo afectado.
3	El motor izquierdo (o su conexión) está defectuoso	<ol style="list-style-type: none">1. Compruebe que los conectores de <u>ambos</u> motores estén insertados correctamente.2. Compruebe que los contactos de los conectores de <u>ambos</u> motores no estén corroídos o dañados.3. Compruebe <u>ambos</u> motores. Desenchufe los motores y mida la conexión con un ohmímetro. Si se obtienen valores de más de 1 ohmio o menores de 100 miliohmios, el motor está defectuoso.4. Verifique la resistencia del motor en su carcasa. Utilice un ohmímetro y mida cada contacto. <p>⚠ También habrá una indicación de fallo si se desconectan los motores. Vuélvalo a conectar y reinicie el sistema.</p>
4	El motor derecho (o su conexión) está defectuoso	Siga las mismas instrucciones anteriores.
5	El freno de estacionamiento izquierdo (o su conexión) está defectuoso o neutralizado.	<ol style="list-style-type: none">1. Compruebe que los conectores de los motores estén insertados correctamente.2. Compruebe que los contactos enchufables no estén corroídos o dañados.3. Compruebe los frenos de estacionamiento. Utilice un ohmímetro para medir las resistencias en las conexiones. Si la resistencia es mayor de 100 ohmios o menor de 20 ohmios, puede ser que el freno de estacionamiento esté defectuoso.



ES

Cantidad	Problema / Fallo	Comprobaciones
6	El freno de estacionamiento derecho (o su conexión) está defectuoso.	Siga las mismas instrucciones anteriores.
7	Tensión de la batería demasiado baja	<ol style="list-style-type: none">1. Asegúrese de que el cargador que se le ha suministrado esté bien conectado.2. Compruebe si el cargador muestra "Cargando".3. Compruebe si las baterías se están cargando realmente (descarga profunda).4. Compruebe si, debido al llamado "efecto de memoria", no es posible obtener capacidad suficiente para que los elementos de control funcionen correctamente.
8	Sobrecarga de la batería.	<ol style="list-style-type: none">1. Compruebe que se ha usado únicamente el cargador de baterías suministrado.2. Compruebe si el cargador funciona correctamente.3. La indicación de este fallo puede deberse al contacto entre la silla de ruedas y fuentes de alimentación externas.4. Utilice un multímetro para comprobar si el voltaje de las baterías coincide con el establecido por el fabricante y es inferior a los 32 V.
9	Comunicación defectuosa entre el módulo de alimentación y la unidad de control	<ol style="list-style-type: none">1. Compruebe que los enchufes entre los módulos de alimentación y la unidad de control están conectados correctamente.2. Compruebe que los enchufes no están ni corroídos ni dañados.3. Asegúrese de que los cables no estén rotos ni dañados (multímetro). <p>⚠️ El código de fallo se puede eliminar apagando y encendiendo el control. Pero hay que solucionar el problema con la mayor brevedad posible para evitar que se presenten más fallos.</p>
10	Comunicación defectuosa entre varios componentes	<ol style="list-style-type: none">1. Compruebe las diferentes indicaciones de estado.2. Compruebe que los enchufes están bien conectados.3. Compruebe que ni los cables ni los enchufes están dañados o corroídos.
11	Fases de reposo de los motores	Si se sobrepasan los tiempos de funcionamiento de los motores programados para su protección, el sistema se apaga. Apague y encienda de nuevo el sistema para poner la silla otra vez lista para funcionar.
12	Fallo de sintonización de los módulos	Las distintas programaciones pueden provocar un fallo en la sintonización de los módulos. Póngase en contacto con el fabricante.

Solo cuando la columna de elevación está disponible:

Si la columna de elevación está situada en la posición más elevada, los programas de conducción disminuirán significativamente.

Cuando vuelva a colocar la columna de elevación en la posición **más** baja, los programas de conducción volverán a funcionar con normalidad.

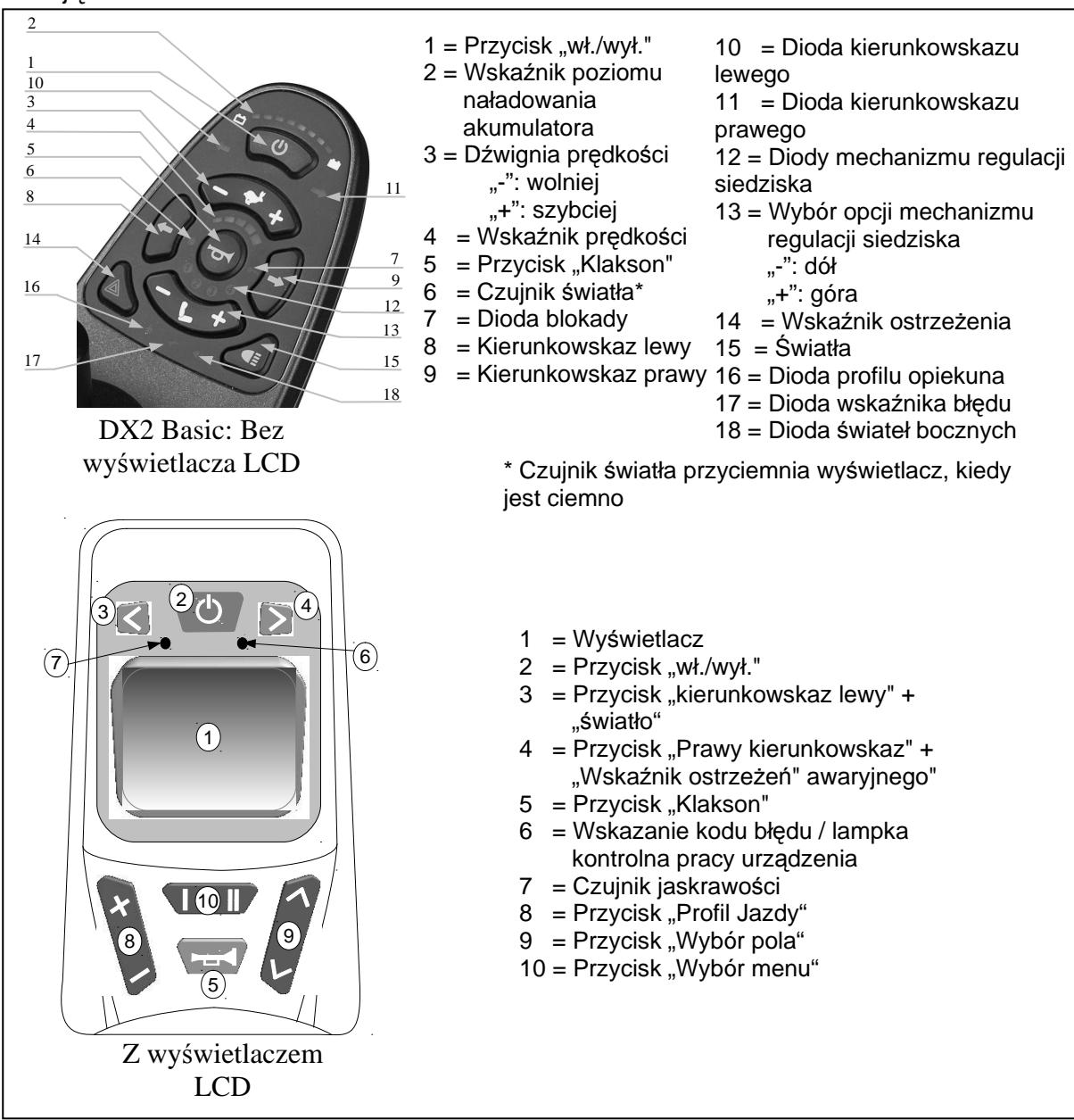
UKŁAD STEROWANIA DX2

1. Sposób użycia

Układ sterowania wbudowany w elektroniczny wózek inwalidzki zapewnia kontrolę nad wszystkimi operacjami prowadzenia, kierowania, hamowania wózka oraz sterowanie pozostałymi silnikami regulacyjnymi (kolumna podnosząca, regulacja siedziska i oparcia). Układ elektryczny oraz układ elektroniczny wózka inwalidzkiego są stale monitorowane wewnętrznie. Instalacja elektryczna wózka oraz układ elektroniczny są stale wewnętrznie monitorowane. O ewentualnej usterce w układzie elektronicznym informuje lampka kontrolna pracy urządzenia (6) oraz wskazanie statusu widoczne na wyświetlaczu (1). W razie konieczności wózek jest wyłączany ze względów bezpieczeństwa (patrz rozdział „Rozwiązywanie problemów”).

Firma Vermeiren jest odpowiedzialna za zmiany w oprogramowaniu. W celu wykonania zmian w oprogramowaniu należy skontaktować się z firmą Vermeiren.

System DX2 występuje w dwóch różnych wersjach modułów kierowniczych (wersja podstawowa DX2 oraz DX2 z wyświetlaczem LCD), wyposażonych w różne przyciski sterujące.



1.1. DX2 bez wyświetlacza LCD

Nacisnąć przycisk „WŁĄCZ/WYŁĄCZ” (1). Przez krótką chwilę świeci wskaźnik ładowania (2), który jednocześnie informuje o stanie naładowania akumulatorów. Gdy świecą wszystkie lampki, stan naładowania akumulatorów jest wystarczający. Jeśli nie świecą wszystkie lampki, szybkość jazdy należy dostosować do mniejszej pojemności akumulatorów. Jeśli lampki wskaźnika naładowania akumulatorów nie świecą wcale, należy sprawdzić połączenia wtykowe układu elektronicznego.

PL

Następnie należy wybrać żądany program jazdy za pomocą przycisku zmiany prędkości (3). Symbol (-) służy do zwalniania, a symbol (+) do przyspieszania.

Aktualna prędkość pokazana jest na wskaźniku prędkości (4). W przypadku specjalnych wymagań można skontaktować się ze sprzedawcą w celu indywidualnego doboru programów jazdy.

W celu ruszenia z miejsca należy powoli przesunąć drążek sterowy do przodu. Wraz z przesuwaniem drążka sterowego dalej do przodu szybkość będzie się zwiększać. Aby skręcić w lewo lub w prawo, wystarczy przesunąć drążek sterowy w wybranym kierunku. Aby wycofać, należy pociągnąć drążek sterowy w tył, rozpoczynając z pozycji centralnej.



Warto pamiętać, żeby po naciśnięciu przycisku WŁ./WYŁ. drążek sterowy pozostał w pozycji centralnej przez co najmniej dwie sekundy. Zaprogramowano go w ten sposób ze względów technicznych oraz bezpieczeństwa, aby zapobiec przesunięciu drążka sterowego podczas uruchamiania wózka. Jeżeli obie czynności zostaną aktywowane w tym samym czasie, moduł kierowniczy zablokuje się, a jego funkcje zostaną przywrócone dopiero po całkowitym wyłączeniu modułu.

Aby włączyć kierunkowskaz, w zależności od planowanego kierunku jazdy należy nacisnąć przycisk „Kierunkowskaz lewy” (10) lub „Kierunkowskaz prawy” (11). Instalacja oświetleniowa włączana i wyłączana jest za pomocą przycisku „Oświetlenie” (15). Przycisk „Klakson” (5) umożliwia włączenie akustycznego sygnału ostrzegawczego. Światła awaryjne, stosowane w wyjątkowych sytuacjach, są włączane i wyłączane za pomocą przycisku „Światła awaryjne” (14).

Aby zahamować podczas jazdy, wystarczy ustawić drążek sterowy w pozycji centralnej. W celu stopniowego wyhamowania należy przesuwać drążek sterowy powoli. W celu szybkiego zahamowania wystarczy puścić drążek sterowy, a wózek inwalidzki zatrzyma się tak szybko, jak będzie to możliwe.

Aby uruchomić regulację oparcia, należy nacisnąć przycisk (13) do momentu, aż zaświeci się numer przypisany do mechanizmu regulacji oparcia. Od tego momentu można używać drążka sterowego do zmiany nachylenia oparcia w dowolnym kierunku.

Aby uruchomić regulację siedzenia, należy nacisnąć przycisk (13) do momentu, aż zaświeci się numer przypisany do mechanizmu regulacji siedzenia. Od tego momentu można używać drążka sterowego do zmiany nachylenia siedzenia w dowolnym kierunku.

Włącz/wyłącz wózek inwalidzki

W razie awarii, za pomocą przycisku On/Off (Włącz/wyłącz) można wyłączyć wózek.

Włączanie zasilania:



Naciśnij przycisk On/Off (Włącz/wyłącz). Wszystkie diody wskaźnika naładowania akumulatora jednocześnie się zaświecą, a wskaźnik błędu mignie dwukrotnie.

Jeśli wózek zostanie uruchomiony, gdy drążek sterowy nie będzie znajdować się w pozycji neutralnej, na wskaźniku poziomu naładowania akumulatora wyświetli się komunikat błędu (pięć diod profilu jazdy zacznie jednocześnie migać, a wózek zostanie unieruchomiony). Po zwolnieniu joysticka do położenia środkowego błąd zniknie. Jeśli drążek sterowy nie zostanie przesunięty w ciągu 4 sekund z powrotem w położenie neutralne (centralne), błąd zmieni się na błąd modułu (migające diody profilu jazdy + wskaźnik błędu). Aby wyczyścić komunikat błędu, wyłącz system DX, a następnie włącz go ponownie.

Wyłączanie zasilania:



Naciśnij przycisk On/Off (Włącz/wyłącz). Wszystkie diody LED zgasną. Jeśli przycisk On/Off (wł./wył.) zostanie naciśnięty w czasie jazdy, wózek nagle zahamuje i wyłączy się.

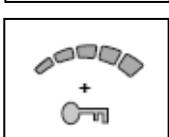
Blokada modułu kierowniczego

Moduł kierowniczy można zablokować, aby uruchomienie elektrycznego wózka inwalidzkiego przez nieuprawnione osoby nie było możliwe.

Aby zablokować wózek inwalidzki:



Przy włączonym zasilaniu naciśnij i przytrzymaj przez 4 sekundy przycisk On/Off (Włącz/wyłącz).

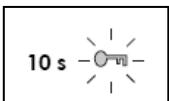


Wyświetlacz wyłączy się natychmiast. Po upływie 4 sekund wszystkie diody LED oraz dioda blokady włączają się na jedną sekundę, sygnalizując, że system DX został zablokowany.

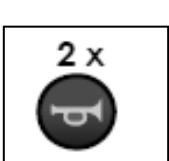
Aby odblokować wózek inwalidzki:



Gdy wózek jest zablokowany, aby włączyć wózek naciśnij przycisk On/Off (Włącz/wyłącz).



Dioda blokady będzie migać przez 10 sekund, aby zasygnalizować, że system DX jest zablokowany.



Przed zakończeniem odliczania (około 10 sekund) naciśnij dwukrotnie klakson.

Wyświetli się bieżący stan naładowania, a obsługa modułu kierowniczego i sterowania powróci do normalnego trybu pracy.

Jeżeli użytkownik nie naciśnie przycisku klaksonu dwukrotnie przed zakończeniem odliczania, klakson wyda krótki dźwięk, a moduł kierowania wyłączy się.

Aby jazda na wózku była możliwa, należy przeprowadzić opisaną procedurę do końca.

Tryb uśpienia

System DX wejdzie w stan uśpienia po kwadransie braku aktywności.

Kiedy system DX jest w stanie uśpienia, ulega częściowemu wyłączeniu w celu ograniczenia zużycia energii elektrycznej.

Aby przywrócić system DX do stanu gotowości:



Naciśnij jakikolwiek przycisk systemu DX lub przesuń drażek sterowy. System DX wyłączy się.

Korzystanie ze wskaźnika naładowania akumulatora



Wskaźnik naładowania akumulatora informuje, że zasilanie wózka inwalidzkiego jest włączone, a także wskazuje przybliżony poziom naładowania.

Jeśli świecą się zielone diody LED, poziom naładowania akumulatorów jest wysoki.

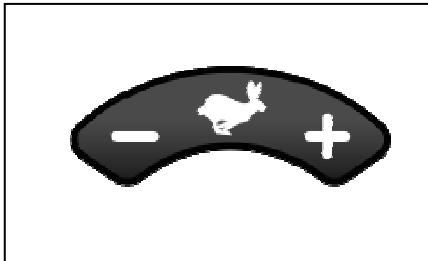
Jeśli świecą się tylko czerwone i bursztynowe diody LED, poziom naładowania jest umiarkowany. Przed wyruszeniem w długą wycieczkę należy naładować akumulatory.

Jeśli świecą się tylko czerwone diody LED, akumulator jest bliski rozładowania. Akumulatory należy jak najszybciej naładować.

W następującej tabeli pokazano, co będzie wyświetlał wskaźnik naładowania baterii.

Wskazanie	Opis	Znaczenie	Uwagi
	Wszystkie diody LED zgaszone.	System wyłączony.	
	Wszystkie diody migają.	System włączony	Ostrzeżenie: akumulator przeładowany. Jeśli jechałeś ze wzniemieniem, zwolnij.
	Wszystkie diody LED świecą światłem ciągłym.	System włączony	Diody wyświetlają poziom naładowania: akumulator naładowany.
	Świeci się jedynie czerwona i żółta dioda.	Niski poziom naładowania akumulatorów.	Akumulator w połowie naładowany. Najwyższy czas zatrzymać.
	Świeci się jedynie czerwona dioda.	Bardzo niski poziom naładowania akumulatora.	Akumulator nieznacznie naładowany. Wkrótce naładuj.
	Migają czerwone diody.	Akumulator prawie wyładowany.	Bezwłocznie naładuj.
	Miga jedna z diod.	Akumulator wyładowany.	Natychmiast naładuj.
	Diody zapalają się kolejno od lewej do prawej.		Blokada jazdy — wózek został unieruchomiony.
	Diody zapalają się kolejno od lewej do prawej, po czym po sekundzie wyświetla się obecny poziom naładowania akumulatora.		Ładowarka jest połączona z modułem kierowniczym i sterowania.
	Wszystkie diody zapalają się kolejno od lewej do prawej. Wskaźnik błędu wyświetli odpowiedni migający kod błędu.	Wskaźnik informuje, że pojazd został unieruchomiony.	Wystąpił błąd.

Regulacja szybkości jazdy



System DX2 bez ekranu LCD obsługuje 5 profili jazdy. Profil jazdy to określony zestaw ustawień jazdy (szybka lub wolna oraz w domu lub na zewnątrz), które terapeut lub sprzedawca moe dostosowaæ do potrzeb lub preferencji klienta. Aktywny Profil jazdy moe wybraæ za pomoc przycisku Wybór profilu jazdy.

Naciśnij „+”, aby zwiększyæ prędkoæ jazdy na danym profilu.

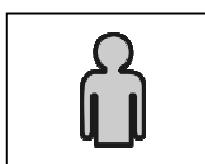
Naciśnij „-”, aby zmniejszyæ prędkoæ jazdy na danym profilu.

Używanie wskaźnika profilu jazdy

Wybierz Profil jazdy, który odpowiada wymaganiom oraz warunkom otoczenia. Aktualnie wybrany Profil jazdy sygnalizuj¹ diody wskaźnika prędkości.

Diody LED	Znaczenie
	Profil jazdy 1.
	Profil jazdy 2.
	Profil jazdy 3.
	Profil jazdy 4.
	Profil jazdy 5.

Sterowanie przez opiekuna



Jeœli w³aczone jest sterowanie przez opiekuna, świeci siê dioda LED "ACU". Dioda będzie siê świecić, a¿ opiekun umo¿liwi sterowanie.

Drażek sterowy modułu DX nie działa w tym trybie i nie ma mo¿liwoœci wyboru innego profilu jazdy. Wszystkie inne przyciski działaj¹.

Korzystanie z klaksonu



Naciśnij przycisk klaksonu. Klakson będzie wydawał dźwięk tak d³ugo, jak przycisk będzie naciśnięty.

Kontrolka "Serwis"



Kontrolka "Serwis" służy do wyświetlania kodów błędów. Lista kodów błędów znajduje się w rozdziale 2.

Jeśli elektryczny wózek inwalidzki przekroczył czas bezawaryjnej jazdy i wymaga zabiegów konserwacyjnych, dioda wskaźnika błędu będzie świeciła się nieprzerwanie przez 15 sekund przy każdym uruchomieniu systemu. Wózek należy zabrać na czynności konserwacyjne do uprawnionego punktu serwisowego.

Używanie światel

Światła przednie:



Aby włączyć światła przednie, naciśnij przycisk Światła przednie. Obok przycisku zaświeci się zielona dioda światel przednich. Naciśnij ponownie przycisk Światła przednie, aby wyłączyć światła przednie.

Lewy i prawy kierunkowskaz:



Aby poinformować o skręcie w lewo lub w prawo, naciśnij przycisk lewego lub prawego kierunkowskazu. Zacznie migać zielona dioda aktywowanego kierunkowskazu. Naciśnij ponownie przycisk kierunkowskazu, aby wyłączyć kierunkowskaz.

Światła awaryjne:



Aby włączyć światła awaryjne, naciśnij przycisk Światła awaryjne. Zaczynają jednocześnie migać dwie zielone diody lewego i prawego kierunkowskazu. Naciśnij ponownie przycisk Światła awaryjne, aby wyłączyć światła awaryjne.

Używanie przycisku funkcji siedziska



Kiedy system DX zostaje przełączony w tryb funkcji siedziska, drążek sterowy przestaje obsługiwać tryb jazdy wózka i pozwala jedynie na wybór oraz użycie funkcji siedziska.

Naciśnij „+” lub „-“ na przycisku funkcji siedziska, aby uruchomić tryb funkcji siedziska. Tryb funkcji siedziska uruchamia się wraz z ostatnią wybraną funkcją siedziska. Diody funkcji siedziska sygnalizują aktywną w danej chwili funkcję siedziska.

Wybór właściwej funkcji siedziska (regulacja siedzenia, oparcia, podpórek pod łydki, ...).
Aby wybrać następną funkcję, naciśnij „+” lub przesuń drążek sterowy w prawo.



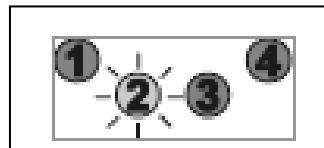
Aby wybrać poprzednią funkcję, naciśnij „-“ lub przesuń drążek sterowy w lewo.



Obsługa funkcji siedziska (regulacja siedzenia, oparcia, podpórek pod łydki, ...).

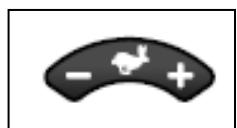
Przesuń drążek sterowy do przodu, aby przechodzić między funkcjami siedziska w jednym kierunku. Przesuń drążek sterowy do tyłu, aby przechodzić między funkcjami siedziska w drugim kierunku.

Dioda aktywnej funkcji siedziska miga w czasie używania mechanizmu regulacji. Jeśli przesunesz drążek sterowy bardziej do przodu, czynność funkcji siedziska będzie przeprowadzona szybciej.



PL

Powrót do trybu jazdy



Aby powrócić do trybu jazdy, naciśnij „+” lub „-” na przycisku wyboru profilu jazdy.

Wraz z Trybem jazdy uruchamia się profil jazdy, który był aktywny przed aktywacją trybu funkcji siedziska.

Dostępne funkcje siedziska

W ramach podstawowej wersji systemu DX2 można uruchomić 4 funkcje siedziska lub 4 funkcje siedziska i jedną funkcję złożoną (np.: funkcję ustawiania podwójnych podnóżków).

Diody funkcji mechanizmu regulacji	Znaczenie
	Wybrano Funkcję siedziska 1
	Wybrano Funkcję siedziska 2
	Wybrano Funkcję siedziska 3
	Wybrano Funkcję siedziska 4
	Wybrano Funkcję siedziska 3 i 4

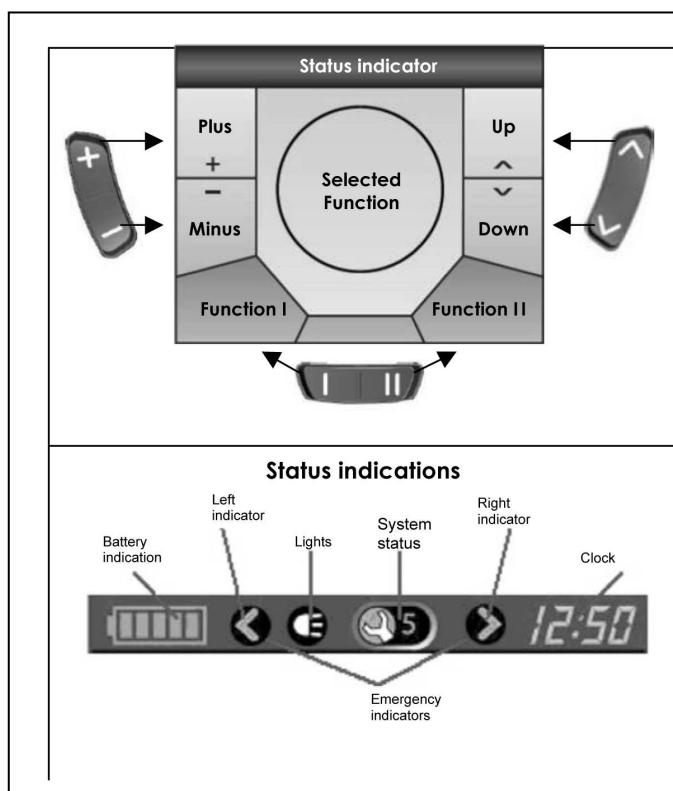
Korzystanie z joysticka



Przesuwanie joysticka spowoduje skierowanie elektrycznego wózka inwalidzkiego w danym kierunku. Stopień wychylenia joysticka określa prędkość, z jaką wózek będzie się przemieszczał w danym kierunku.

Przed naciśnięciem przycisku on/off (włącz/wyłącz) należy sprawdzić, czy joystick znajduje się w pozycji środkowej, w przeciwnym razie elementy elektroniczne zostaną zablokowane. Aby odblokować układ elektroniczny, należy zwolnić joystick, aż powróci do położenia środkowego.

1.2. DX2 z wyświetlacza LCD



Za pomocą przycisków funkcyjnych (8), (9) i (10) można wybrać funkcje wyświetlane w odpowiednich polach na wyświetlaczu.

Wskazanie statusu widoczne jest zawsze przy górnej krawędzi wyświetlacza i informuje stale o stanie naładowania akumulatorów oraz o bieżącym czasie.

Wskazania dotyczące światła, kierunkowszazu i światła awaryjnego pojawiają się po wybraniu odpowiedniej funkcji. Wskazanie statusu systemowego wyświetlane jest po wystąpieniu błędu lub zdarzenia w postaci kodu zdarzenia/błędu (1-12).

Wskazanie	Znaczenie
	Akumulator całkowicie naładowany
	Akumulator prawie naładowany
	Akumulator w połowie naładowany
	Akumulator wkrótce będzie wyczerpany, trzeba naładować
	Akumulator wyczerpany, trzeba wkrótce naładować
	Pusty akumulator, trzeba natychmiast naładować

Uruchamianie układu sterowania



Naciśnij przycisk WŁ./WYŁ. (2). Lampka kontrola pracy urządzenia (6) będzie krótko migać, a na wyświetlaczu pojawi się ostatnio używany poziom jazdy (1–5).

Wyłączanie układu sterowania



Naciśnij przycisk WŁ./WYŁ. (2). System wyłączy się.

Blokowanie układu sterowania



Przez ponad 4 sekundy naciśnij przycisk WŁ./WYŁ. (2). Układ sterowania zostanie zablokowany.



Na wyświetlaczu przez krótką chwilę widoczny będzie symbol blokowania.

Aktywacja układu sterowania



Po naciśnięciu przycisku WŁ./WYŁ. (2)...



... pojawi się na wyświetlaczu symbol blokowania.



Naciśnij dwa razy przycisk klaksonu (5). Symbol blokowania zniknie, a układ sterowania zostanie aktywowany. Na wyświetlaczu pojawi się ostatnio używany poziom jazdy (1–5).

Włączanie/wyłączanie kierunkowskazów



Aby aktywować i wyłączyć wskazanie kierunku jazdy, naciśnij w zależności od wybranej funkcji jazdy (kierunek w lewo lub w prawo) przycisk (3) bądź (4). W przypadku aktywacji w ramach wskazania statusu symbol wybranego kierunku jazdy będzie migać.

lub

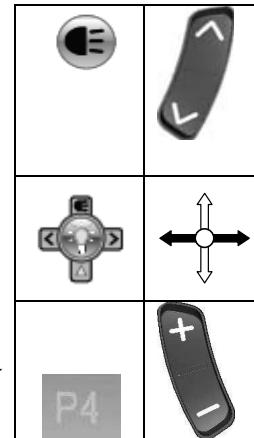


Wybierz za pomocą przycisku wyboru pola (9) funkcję oświetlenia. Na wyświetlaczu pojawi się menu wyboru oświetlenia.



Aby włączyć lub wyłączyć funkcję migania (kierunkowskaz lewy lub prawy), przesuń drążek sterowniczy w wybranym kierunku **lewym lub prawym**.

Aby powrócić do programu jazdy, wybierz za pomocą przycisku profilu jazdy (8) tryb jazdy.



PL

Włączanie/wyłączanie światła

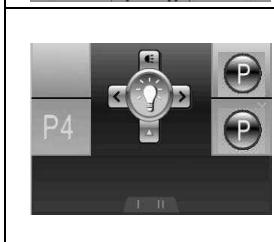


Aby aktywować i wyłączyć światło, przez ponad 3 sekundy wciskaj przycisk lewego kierunkowskazu (3). Podczas aktywacji w ramach wskazania statusu zaświeci się symbol funkcji światła.

lub

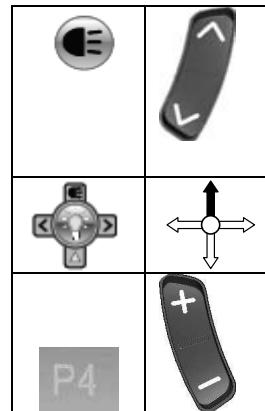


Wybierz za pomocą przycisku wyboru pola (9) funkcję oświetlenia. Na wyświetlaczu pojawi się menu wyboru oświetlenia.



Aby włączyć lub wyłączyć światło, przesuń drążek sterowniczy w **góre**.

Aby powrócić do programu jazdy, wybierz za pomocą przycisku profilu jazdy (8) tryb jazdy.



Włączanie/wyłączanie światła awaryjnego



Aby aktywować i wyłączyć światło awaryjne, przez ponad 3 sekundy wciskaj przycisk lewego kierunkowskazu (4). Podczas aktywacji w ramach wskazania statusu zaświeci się symbol funkcji światła awaryjnego.

lub

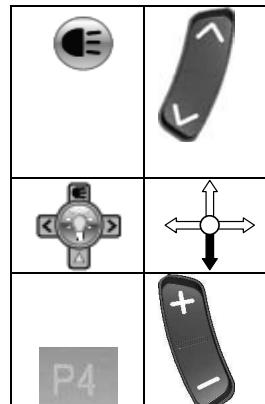


Wybierz za pomocą przycisku wyboru pola (9) funkcję oświetlenia. Na wyświetlaczu pojawi się menu wyboru oświetlenia.

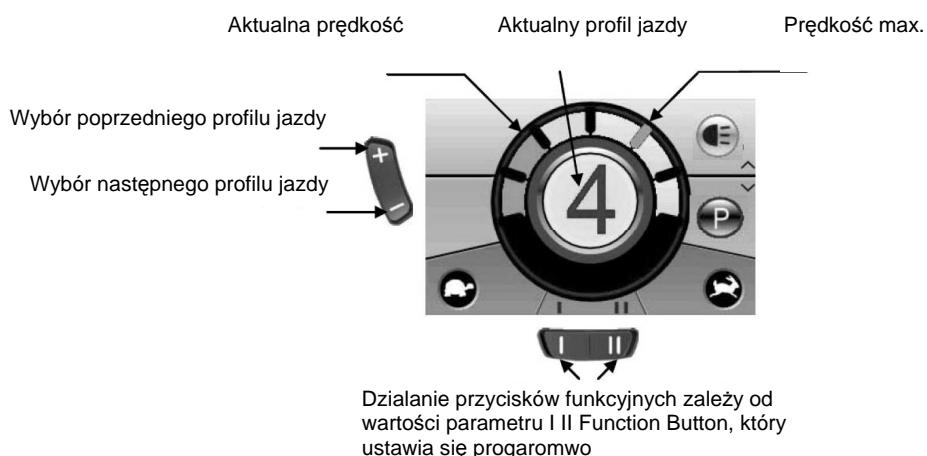


Aby włączyć lub wyłączyć światło awaryjne, przesuń drążek sterowniczy w **dół**.

Aby powrócić do programu jazdy, wybierz za pomocą przycisku profilu jazdy (8) tryb jazdy.



Funkcje jazdy



	Wybierz w trybie jazdy za pomocą przycisku profilu jazdy (8) wyższy lub niższy program jazdy (profil jazdy 1–5). Fabrycznie programy jazdy zaprojektowano rosnąco – od wolnego do szybkiego. Wybrany program jazdy wyświetlany jest na środku wyświetlacza czerwoną czcionką.
	W zakresie wybranego programu jazdy można za pomocą przycisku wyboru menu (10) zmienić maksymalną prędkość ustawioną w danym programie.
	Aby przemieścić wózek inwalidzki w wybranym kierunku, przesuń drążek sterowniczy w odpowiednią pozycję.
	Podczas podłączenia poprzez gniazdo ładowania, funkcje jazdy są zablokowane. Ruch drążka sterowniczego powoduje pojawienie się przez krótki czas na wyświetlaczu czerwonego paska ostrzegawczego.

Zwróć uwagę, aby w momencie naciskania przycisku Wł/Wył. dźwignia sterująca znajdowała się w neutralnym położeniu środkowym, gdyż w przeciwnym razie dojdzie do zablokowania układu elektronicznego. Blokadę można usunąć, wyłączając, a następnie ponownie włączając układ sterowania lub puścić joystick, a on sam wróci do pozycji neutralnej.
Należy zawsze dostosować prędkość do obecnie występujących warunków otoczenia.

Regulacja elektryczna

	Wybierz za pomocą przycisku wyboru pola (9) funkcję programu. Na wyświetlaczu pojawi się menu funkcji regulacji.		
	Przesuwaj drążek sterowniczy w lewo/w prawo lub naciśnij przycisk wyboru menu (10) do momentu, aż na środku wyświetlacza pojawi się żądana funkcja regulacji.		
	Aby wyregulować wybraną funkcję, przesuń drążek sterowniczy we właściwym kierunku w góre lub w dół.		
	Aby powrócić do programu jazdy, wybierz za pomocą przycisku profilu jazdy (8) tryb jazdy.		

Funkcja regulacji	Wyświetlacz Wskazanie	Wskazanie Menu
Odchylenie siedzenia		
Nachylenie oparcia		
Podpórka na nogi lewa		
Podpórka na nogi prawa		
Podpórki na nogi obie		
Kolumna podnosząca		



PRZESTROGA: Ryzyko urazu lub uszkodzenia - Zwróć uwagę, by żadne przedmioty i/lub osoby nie dostały się w strefę roboczą funkcji regulacji, gdyż mogłyby to prowadzić do uszkodzeń i/lub obrażeń ciała.

W ramach opcji wyboru menu i na środku wyświetlacza wyświetlane są jedynie dostępne lub aktywowane funkcje wózka.

Ze względu na bezpieczeństwo aktywuj funkcje regulacji tylko wtedy, gdy wózek stoi w bezruchu i ma zamontowane wszystkie koła. Po aktywacji funkcji regulacji programy jazdy są dezaktywowane.

PL

Ustawianie godziny



Wybierz za pomocą przycisku wyboru pola (9) funkcję programu. Na wyświetlaczu pojawi się menu funkcji regulacji.



Przesuwaj drążek sterowniczy **w lewo/w prawo** lub naciśnij przycisk wyboru menu (10) do momentu, aż na środku wyświetlacza pojawi się żądana funkcja godziny.

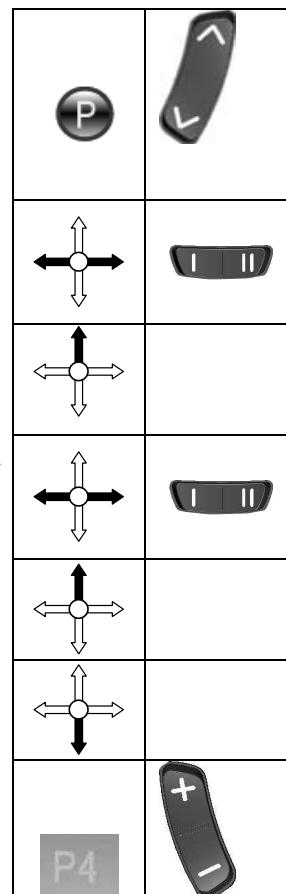
Aby ustawić godzinę, przesuń drążek sterowniczy **w góre**.

Ustawiana cyfra godziny miga. Aby zmienić inną cyfrę, wybierz ją, przesuwając drążek sterowniczy **w lewo/w prawo** lub naciśkając przycisk wyboru menu (10).

Aby ustawić odpowiednie cyfry, przesuń drążek sterowniczy **w góre**.

Aby zapamiętać nową godzinę, potwierdź ją, przesuwając drążek sterowniczy **w dół**.

Aby powrócić do programu jazdy, wybierz za pomocą przycisku profilu jazdy (8) tryb jazdy.



Zgodnie z ustawieniem fabrycznym godzina widoczna jest na wyświetlaczu w ramach wskazania statusu. Aby zmienić to ustawienie, wykonaj następujące kroki:



Wybierz za pomocą przycisku wyboru pola (9) funkcję programu. Na wyświetlaczu pojawi się menu funkcji specjalnych.

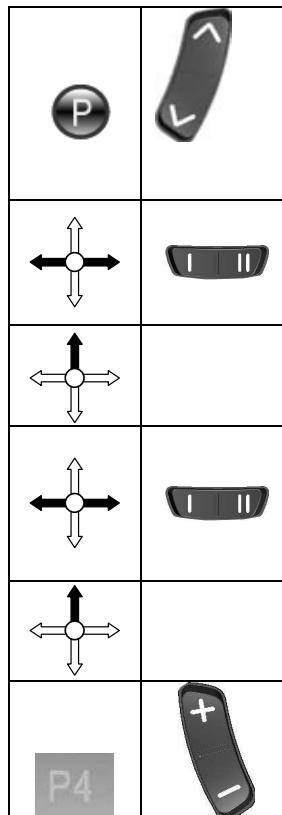
Przesuwaj drążek sterowniczy **w lewo/w prawo** lub naciśnij przycisk wyboru menu (10) do momentu, aż na środku wyświetlacza pojawi się żądana funkcja godziny.

Aby zmienić opcję wyświetlania godziny, przesuń drążek sterowniczy **w górę**.

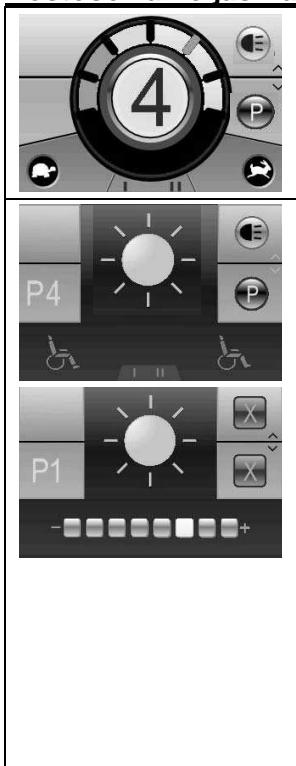
Wybrana opcja pojawi się w menu i na środku wyświetlacza. Aby zmienić ustawienie, przesuwając przesuń drążek sterowniczy **w lewo/w prawo** lub naciśnij przycisk wyboru menu (10) **w lewo/w prawo**.

Aby zapamiętać wybraną opcję, potwierdź zmianę, przesuwając drążek sterowniczy **w górę**.

Aby powrócić do programu jazdy, wybierz za pomocą przycisku profilu jazdy (8) tryb jazdy.



Dostosowanie jaskrawości wyświetlacza



Wybierz za pomocą przycisku wyboru pola (9) funkcję programu. Na wyświetlaczu pojawi się menu funkcji specjalnych.

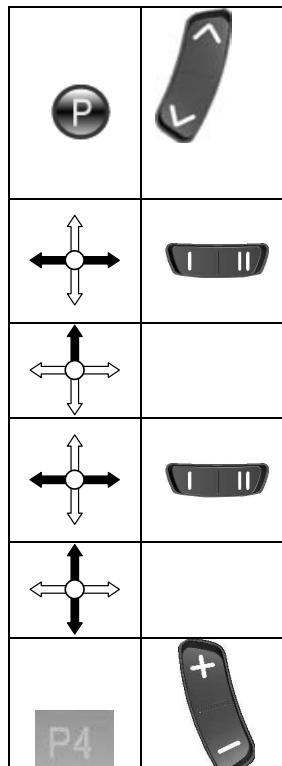
Przesuwaj drążek sterowniczy **w lewo/w prawo** lub naciśnij przycisk wyboru menu (10) do momentu, aż na środku wyświetlacza pojawi się żądana funkcja jaskrawości.

Aby zmienić jaskrawość wyświetlacza, przesuń drążek sterowniczy **w górę**.

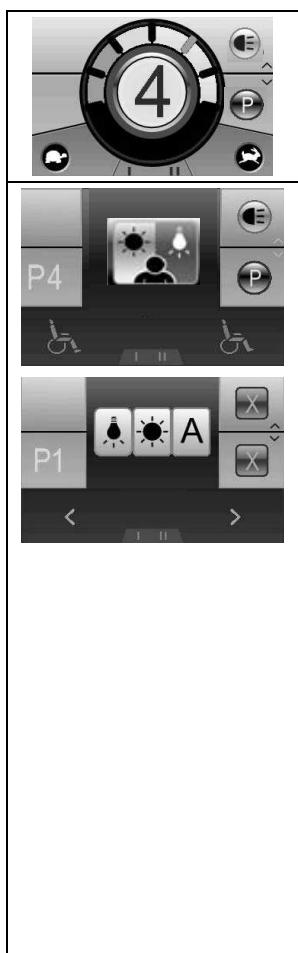
Ustaw jaskrawość wyświetlacza za pomocą drążka sterowniczego, przesuwając go **w lewo/prawo** lub naciśkając przycisk wyboru menu (10) **w lewo/w prawo**.

W celu zapamiętania wybranej jaskrawości potwierdź nowe dane, przesuwając drążek sterowniczy **w górę lub w dół**.

Aby powrócić do programu jazdy, wybierz za pomocą przycisku profilu jazdy (8) tryb jazdy.



Zgodnie z ustawieniem fabrycznym, wyświetlacz dostosowuje swoją jaskrawość do światła w otoczeniu. Aby zmienić te funkcje, wykonaj następujące kroki:



Wybierz za pomocą przycisku wyboru pola (9) funkcję programu. Na wyświetlaczu pojawi się menu funkcji specjalnych.

Przesuwaj drążek sterowniczy **w lewo/w prawo** lub naciśnij przycisk wyboru menu (10) do momentu, aż na środku wyświetlacza pojawi się żądana funkcja jaskrawości.

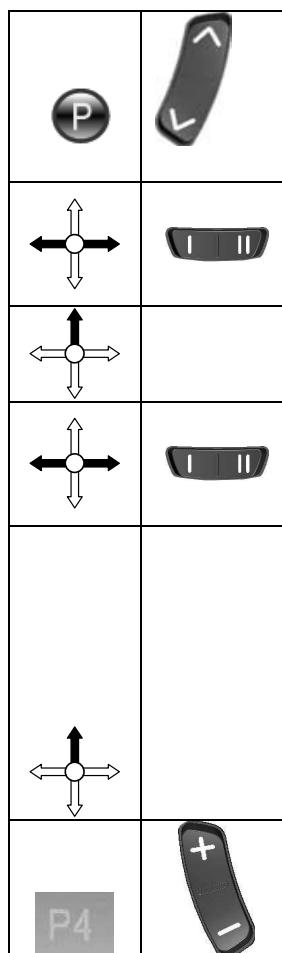
Aby zmienić funkcję jaskrawość wyświetlacza, przesuń dżakę sterowniczy w **góre**.

Ustaw funkcję jaskrawości wyświetlacza za pomocą drążka sterowniczego, przesuwając go w lewo/prawo lub za pomocą przycisku wyboru menu (10) w lewo/w prawo.

- = Wewnątrz
 - = Na zewnątrz
 - = Automatycznie (za pomocą czujnika światła) (7)

W celu zapamiętania wybranej funkcji jaskrawości potwierdź dane, przesuwając drążek sterowniczy **w góre**.

Aby powrócić do programu jazdy, wybierz za pomocą przycisku profilu jazdy (8) tryb jazdy.



W razie specjalnych wymagań można skontaktować się z firmą Vermeiren w celu wprowadzenia indywidualnego programu jazdy (zmiany w oprogramowaniu).

2. Rozwiązywanie problemów

Podstawowa wersja DX2 (bez ekranu LCD)



Symbol migą szybko w określonych odstępach czasu. Liczba mignięć przypadających na jeden okres odpowiada niżej wymienionym wskaźówkom. (Wymienione działania i kontrole mogą być przeprowadzane wyłącznie przez osoby upoważnione).

PL

DX2 z wyświetlaczem LCD

Poniższe diagnozy dotyczą wszystkich elementów elektronicznych. Kod pulsujący jest odczytywany w ramach wskazania statusu wyświetlanego w układzie sterowania DX2. Poszczególne moduły sterowania, zasilania i oświetlenia mają odrębne lampki statusu, które pozwalają stwierdzić, czy dany moduł jest uszkodzony (stałe świecenie = OK, miganie = uszkodzenie).

Analiza usterek pomaga w przeprowadzeniu analizy i rozwiązyaniu problemu poprzez wskazanie możliwych usterek. W przypadku wystąpienia usterki, której nie można zidentyfikować lub naprawić za pomocą tej analizy, należy skontaktować się z producentem. Pragniemy przypomnieć, że w przypadku niewłaściwej obsługi lub zmiany dostarczonej konfiguracji firma nie gwarantuje prawidłowości wskazań usterek.



DX2: We wskazaniu statusu pojawia się symbol warsztatu z cyfrą kodu.

Liczba	Problem/Usterka	Kontrola
0	Brak wskazania poziomu naładowania akumulatorów po włączeniu układu sterowania.	<ol style="list-style-type: none">1. Sprawdź, czy połączenie wtykowe układu sterowania jest poprawnie i完全に podłączone do wtyczki akumulatorów.2. Sprawdzić, czy oba akumulatory są właściwie podłączone.3. Sprawdzić, czy akumulatory są naładowane.4. Sprawdź, czy bezpiecznik termiczny nie jest uszkodzony lub poluzowany.
1	Jeden z modułów DX jest uszkodzony (moduł sterowania, zasilania, oświetlenia, moduł CLAM).	<ol style="list-style-type: none">1. Jeśli dioda LED modułu sterowania pulsuje, należy ten moduł wymienić.2. Jeżeli dioda modułu zasilania pulsuje, należy wymienić ten moduł.3. Jeżeli dioda modułu oświetlenia pulsuje, należy wymienić ten moduł. <p>⚠ W przypadku, gdy konieczna jest wymiana modułu sterowania, ze względu na brak możliwości wykonania pełnej analizy błędów może zostać wyświetlony nowy kod błędu.</p>
2	Moduł podłączony do modułu zasilania jest uszkodzony.	Sprawdzić stan podłączonego modułu.
3	Lewy silnik (lub jego podłączenie) jest uszkodzony.	<ol style="list-style-type: none">1. Sprawdź, czy wtyczki <u>oba</u> silników są poprawnie podłączone.2. Sprawdź, czy styki wtyczek <u>oba</u> silników nie są skorodowane lub uszkodzone.3. Sprawdź <u>oba</u> silniki. Wyjąć wtyczkę silników i dokonać pomiaru złącza wtykowego za pomocą omomierza. Odczyt powyżej 1 omu lub poniżej 100 miliomów oznacza, że silnik jest uszkodzony.4. Sprawdź opór silnika w stosunku do obudowy. Używaj omomierza i dokonuj pomiaru dla każdego styku. <p>⚠ Błąd wyświetla się również wtedy, gdy silniki są wyłączone. Włącz je ponownie i zrestartuj system.</p>
4	Prawy silnik (lub jego podłączenie) jest uszkodzony.	Jak opisano powyżej.
5	Lewy hamulec postojowy (lub jego podłączenie) jest uszkodzony albo mechanizm jest na biegu jałowym.	<ol style="list-style-type: none">1. Sprawdź, czy wtyczki silników są poprawnie podłączone.2. Sprawdzić złącza wtykowe pod kątem korozji lub uszkodzenia.3. Sprawdzić hamulce postojowe. Za pomocą omomierza zmierz rezystancję złączy. Jeżeli wartość oporu wynosi więcej niż 100 om lub mniej niż 20 om, hamulec postojowy jest prawdopodobnie uszkodzony.
6	Prawy hamulec postojowy (lub jego podłączenie) jest uszkodzony.	Jak opisano powyżej.

Liczba	Problem/Usterka	Kontrola
7	Zbyt niskie napięcie akumulatora	<ol style="list-style-type: none">1. Sprawdź, czy dostarczona ładowarka jest prawidłowo podłączona.2. Sprawdzić, czy na ładowarce akumulatorów jest wyświetlony napis „Ładowanie”.3. Sprawdzić, czy akumulatory są naprawdę ładowane (nadmierne rozładowanie).4. Sprawdź, czy tzw. „efekt pamięci” nie spowodował, że uzyskanie wystarczającej mocy pozwalającej na prawidłowe funkcjonowanie elementów sterujących nie jest już możliwe.
8	Przeładowanie akumulatora	<ol style="list-style-type: none">1. Sprawdzić, czy była stosowana wyłącznie ładowarka akumulatorów dostarczona wraz z produktem.2. Sprawdź, czy ładowarka działa prawidłowo.3. Ten błąd może być wyświetlany na skutek kontaktu zewnętrznych źródeł prądu z wózkiem.4. Korzystając z miernika uniwersalnego, należy sprawdzić, czy wartości napięcia akumulatorów są zgodne z wartościami podanymi przez producenta i wynoszą poniżej 32 V.
9	Nieprawidłowa komunikacja między modułem zasilania a modułem sterowania.	<ol style="list-style-type: none">1. Sprawdzić, czy złącza wtykowe między modułem zasilania a sterowania są prawidłowo zainstalowane.2. Sprawdzić złącza wtykowe pod kątem korozji lub uszkodzenia.3. Sprawdź, czy przewód nie jest uszkodzony lub pęknięty (miernik uniwersalny). <p>⚠ Błąd można usunąć poprzez wyłączenie i wyłączenie układu sterowania. Mimo, problem należy rozwiązać w możliwie jak najszybszym terminie, w przeciwnym razie mogą wystąpić dalsze usterki.</p>
10	Błąd komunikacji pomiędzy kilkoma komponentami	<ol style="list-style-type: none">1. Sprawdź wskazania statusu.2. Sprawdzić, czy złącza wtykowe są prawidłowo podłączone.3. Sprawdzić kable oraz złącza wtykowe pod kątem korozji i uszkodzenia.
11	Fazy spoczynku silnika	W przypadku przekroczenia czasów pracy silników zaprogramowanych w celu ich ochrony należy wyłączyć system. Wyłączenie i ponowne włączenie systemu powoduje przywrócenie funkcji wózka.
12	Błąd dostrojenia modułów	Moduł może się zepsuć, jeżeli na jego regulację ma wpływ różne programowanie. Należy skontaktować się z producentem.

PL

Dostępne tylko razem z windą:

Programy jazdy zostają w znacznym stopniu ograniczone, gdy podnośnik kolumnowy znajduje się w najwyższym położeniu.

Po opuszczeniu podnośnika do najniższej pozycji wszystkie funkcje programów jazdy zostają przywrócone.



Notes

Belgium

N.V. Vermeiren N.V.

Vermeirenenplein 1 / 15
B-2920 Kalmthout
Tel: +32(0)3 620 20 20
Fax: +32(0)3 666 48 94
website: www.vermeiren.be
e-mail: info@vermeiren.be

Germany

Vermeiren Deutschland GmbH

Wahlerstraße 12 a
D-40472 Düsseldorf
Tel: +49(0)211 94 27 90
Fax: +49(0)211 65 36 00
website: www.vermeiren.de
e-mail: info@vermeiren.de

France

Vermeiren France S.A.

Z. I., 5, Rue d'Ennevelin
F-59710 Avelin
Tel: +33(0)3 28 55 07 98
Fax: +33(0)3 20 90 28 89
website: www.vermeiren.fr
e-mail: info@vermeiren.fr

Austria

L. Vermeiren Ges. mbH

Winetzhammerstraße 10
A-4030 Linz
Tel: +43(0)732 37 13 66
Fax: +43(0)732 37 13 69
website: www.vermeiren.at
e-mail: info@vermeiren.at

Italy

Reatime S.R.L.

Viale delle Industrie 5
I-20020 Arese MI
Tel: +39 02 99 77 07
Fax: +39 02 93 58 56 17
website: www.reatime.it
e-mail: info@reatime.it

Switzerland

Vermeiren Suisse S.A.

Hühnerhubelstraße 59
CH-3123 Belp
Tel: +41(0)31 818 40 95
Fax: +41(0)31 818 40 98
website: www.vermeiren.ch
e-mail: info@vermeiren.ch

Poland

Vermeiren Polska Sp. z o.o.

ul. Łączna 1
PL-55-100 Trzebnica
Tel: +48(0)71 387 42 00
Fax: +48(0)71 387 05 74
website: www.vermeiren.pl
e-mail: info@vermeiren.pl

The Netherlands

Vermeiren Nederland B.V.

Domstraat 50
NL-3864 PR Nijkerkerveen
Tel: +31(0)33 2536424
Fax: +31(0)33 2536517
website: www.vermeiren.com
e-mail: info@vermeiren.be

Spain

Vermeiren Iberica, S.L.

Trens Petits, 6. - Pol. Ind. Mas Xirgu.
17005 Girona
Tel: +34 902 48 72 72
Fax: +34 972 40 50 54
website: www.vermeiren.es
e-mail: info@vermeiren.es

Czech Republic

Vermeiren ČR S.R.O.

Sezemická 2757/2 - VGP Park
193 00 Praha 9 - Horní Počernice
Tel: +420 731 653 639
Fax: +420 596 121 976
website: www.vermeiren.cz
e-mail: info@vermeiren.cz