

Gebruikershandleiding

JOHANNUS


Monarke

Documentgegevens

Documentcode	MONV101NL.wpd
Documentnaam	Gebruikershandleiding JOHANNUS-Monarke-instrumenten
Uitgavedatum	November 1999
Serienummer	

© Copyright 1998 JOHANNUS Orgelbouw b.v. Nederland.

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie, microfilm, geluidsband, elektronisch of op welke andere wijze dan ook, en evenmin worden opgeslagen in een computersysteem voor gegevensontsluiting zonder de voorafgaande schriftelijke toestemming van JOHANNUS Orgelbouw b.v..

De informatie in dit document wordt voortdurend verder ontwikkeld. JOHANNUS Orgelbouw b.v. aanvaardt dan ook geen enkele aansprakelijkheid voor eventuele onvolkomenheden of onjuistheden in dit document.

Voorwoord

Van harte gefeliciteerd met uw keuze en de aanschaf van dit JOHANNUS-Monarke-instrument. U bent nu bezitter geworden van een instrument met een enorme klankrijkdom en ongekende mogelijkheden.

Wij, als bouwers van dit instrument, willen u graag helpen bij het ontdekken van deze eigenschappen.

Omdat een JOHANNUS-Monarke-instrument veelal gemaakt wordt volgens specificaties van de opdrachtgever zijn er nagenoeg geen identieke instrumenten.

Door deze grote verscheidenheid in Monarke-instrumenten is het, zoals u zult begrijpen, niet mogelijk een handleiding te maken die behoort bij uw specifieke instrument.

Om u toch alle mogelijkheden van uw instrument te leren kennen, is ervoor gekozen om een handleiding te schrijven waarin alle functies beschreven worden die op een Monarke-instrument kunnen voorkomen.

Daarom zult u niet alle in deze handleiding beschreven functies op uw instrument terugvinden.

Ook is het mogelijk dat beschrijvingen van bepaalde functies kleine afwijkingen vertonen ten opzichte van de op uw instrument voorkomende bedieningsfuncties.

Meestal gaat dit dan om functies waarvan u, als opdrachtgever, hebt aangegeven dat u deze veranderd wilde hebben.

Doordat Monarke-instrumenten in ontwikkeling zijn als gevolg van steeds weer nieuwe wensen van opdrachtgevers kan een handleiding als deze hiermee onmogelijk gelijke tred houden en kan het mogelijk zijn dat u de beschrijving van een bepaalde functie niet in de handleiding is opgenomen. Mocht dit het geval zijn, dan kunt u hierover altijd contact met ons opnemen, zodat wij deze aanvulling in de handleiding op kunnen nemen.

Deze gebruikershandleiding bevat allerlei nuttige informatie. We gaan eerst het instrument verkennen, daarna gaan we het in gebruiknemen en tenslotte nemen we alle mogelijkheden door.

In een aantal hoofdstukken, dat daarop volgt, wordt nader ingegaan op het kiezen van de stemming, het gebruik van het setzer, het toepassen van MIDI, enz.

Inhoudsopgave

Een eerste verkenning	1
Monarke-modellen	1
Monarke-modellen "Van Rhijn" en "Gothique"	1
Monarke-model "Positief"	1
Monarke-model "Van Eyck"	1
Monarke-model "Vermeer"	2
Monarke-model "Van Gogh"	2
Monarke-Custom	2
Houtsoort	2
De orgelbank	3
De manualen	3
Kunststof manualen	3
Houten manualen	3
Het pedaal	3
De lessenaar	4
Vaste lessenaar	4
Dichte lessenaar met berging	4
Scharnierbare lessenaar	4
Omlaagdraaiende lessenaar	4
Horizontaal verstelbare lessenaar	5
De horizontaal en verticaal verstelbare lessenaar	5
Afsluiten	6
Het roldeksel	6
Bovendeksel met glasdeurtjes	6
Registers	8
Houten trekregisters	8
Verlicht trekregister	8
Verlicht tuimelregister	9
Bewegend trekregister	9
In gebruik nemen	10
Aansluiten	10
Inschakelen	10
Pedaal- en lessenaarverlichting	11
De speeltafel in detail	12
Normen	12
Registerindeling	12
Normen	12
Beschikbare ruimte en symmetrie	12
Plaats speelhulpen	14
Registerplaatsing	14
Manuaalvolgorde	15
Zwelvevolgorde	15

Drukknoppen	16
0 (verlichte drukknoop)	17
0 (niet-verlichte drukknoop)	17
1 t/m 8	17
– en +	18
CF = Cantus Firmus	18
CH = Chorus	18
CR = Generaal Crescendo	18
FA = Fix Accessories (vastzetten speelhulpen)	18
HR = Handregistratie (verlichte drukknoop)	18
HR = Handregistratie (niet-verlichte drukknoop)	19
HR+ = Handregistratie + vaste of vrije combinatie	19
INT2 = Intonatie 2	20
Koppels	20
KW = Klavierwissel	20
M1 t/m M4	20
MB = Manuaal Bas	20
MIDI's	20
MT = Middentoon	21
PG = Programmeren Generaal crescendo	21
PGM = Programmeren Generaal crescendo en MIDI-registers	21
PP t/m T	21
SEQ– en SEQ+	21
SET	22
S/S	22
TA = Tongwerken af	23
TRANS. = Transposer	23
Tremulanten	23
TUNE = Toonhoogte	23
VOL. = Volume-instelling	23
WS = Winddrukstabilisatie	23
WM = Werckmeister	23
Koppels	23
Manuaalkoppels	24
Pedaalkoppels	24
Sub- en superkoppels	24
Cantus Firmus	25
Manuaal Bas	25
Tremulanten	25
Overige speelhulpen	26
Chorus	26
Intonatie 2	26
Middentoon	26
MIDI-registers	26
Unisono uit	27
Werckmeister III	27
Winddrukstabilisatie	27
Voetpistons	28
KOPPEL-pistons	28
TUTTI-pistons	28
SETZER-pistons	28
SEQ-pistons	28
(32')-register-pistons	28

Displays	28
7-segmentdisplay	28
LCD-display	29
Zwelstandindicatoren	30
Geheugenslot	31
Volumeregelingen	31
Zweltreden	31
Draairegelaars manuaalvolume	31
Totaalvolume	32
Volume akoestiek	33
Toonhoogte-instellingen	33
Fijnafstemming	33
Transposer	35
Akoestiek	36
AKOESTIEK (volume)	36
AKOESTIEK (lengte)	36
Externe aansluitingen	37
MIDI IN	37
MIDI THRU	37
MIDI OUT	37
MIDI MOD	37
MIDI SEQ	37
AUX IN	38
AUX OUT	38
EXT. REV.	38
PHONES	38
LS	38
Keuze van stemming	40
Evenredig zwevende stemming	40
Werckmeister III-stemming	40
Middentoonstemming	40
Gebruik van het setzer	41
Wat zijn setzercombinaties?	41
Programmeren setzercombinaties	41
Niet-verlicht setzersysteem	41
Verlicht setzersysteem met 7-segmentdisplay	42
Verlicht setzersysteem met LCD	43
Oproepen setzercombinaties	43
Niet-verlicht setzersysteem	44
Verlicht setzersysteem met 7-segmentdisplay	44
Verlicht setzersysteem met LCD	44
Gebruik van het generaal crescendo	45
Inschakelen generaal crescendo	45
Niet-programmeerbaar generaal crescendo	45
Programmeerbaar generaal crescendo	45
Wijzigen registercombinaties generaal crescendo	46
Generaal crescendosysteem met 7-segmentdisplay	46
Generaal crescendosysteem met LCD	47
Terugzetten standaard registercombinaties generaal crescendo	48
Generaal crescendosysteem met 7-segmentdisplay	48
Generaal crescendosysteem met LCD	49

Toepassen van MIDI	50
Wat is MIDI?	50
Hoe en wat aansluiten?	50
Programmeerbare MIDI	51
Programmeren (handregistratie)	51
Programmeren MIDI-registers met 7-segmentdisplay	51
Programmeren MIDI-registers met LCD	53
Programmeren (in het setzer)	54
Programmeren MIDI-registers met 7-segmentdisplay	55
Programmeren MIDI-registers met LCD	57
Programmeren meerdere MIDI-registers in het setzer	58
Geluidsweggevesystemen	60
Intern enkel weegavesysteem	60
Intern dubbel weegavesysteem	60
Extern enkel weegavesysteem	60
Extern dubbel weegavesysteem	60
Intern met extern weegavesysteem	61
Antiphonal	61
Onderhoud	62
Meubel	62
Manualen	62
Pijpen	62
Garantie	63
Informatie	63
MIDI Implementatiekaart	64
MIDI specs	65
Default basic channels (transmitted/recognized)	65
Basic channel changes (transmitted)	65
Program changes (transmitted)	65
Program changes (recognized)	65
Registreren	66
Labiaalpijpen	66
Prestanten	66
Fluiten	66
Strijkers	66
Tongwerkpijpen	66

Een eerste verkenning

Monarke-modellen

Er zijn verschillende Monarke-modellen die als basis gediend kunnen hebben om uw specifieke instrument te ontwikkelen.

Hieronder vindt u een korte beschrijving van deze basismodellen.

In het vervolg van deze handleiding kan, bij de beschrijving van bepaalde bedieningsfuncties, ter verduidelijking, terugverwezen worden naar één van deze basismodellen.

Monarke-modellen "Van Rhijn" en "Gothique"

Dit 1- of 2-manuaals instrument is opgebouwd als een meubel dat bestaat uit twee of drie delen.

Alle bedieningsfuncties zijn achter de lessenaar weggewerkt.

De registers zijn uitgevoerd als houten trekregisters. Eventueel kunnen dit verlichte of bewegende trekregisters zijn.

Het instrument kan, behalve naar voren gerichte, ook naar achteren gerichte luidsprekers hebben. Het voorste luidsprekerpaneel is afgewerkt met een pijpenfront. Dit in drie velden verdeelde pijpenfront is aan de onder- en bovenkant afgewerkt met driehoekige panelen.

Monarke-model "Positief"

Bij dit 2- of 3-manuaals instrument bestaat het meubel uit één of twee delen.

Alle bedieningsfuncties zijn weggewerkt achter de pedaalverlichtingslijst en/of achter de lessenaarverlichtingslijst.

De registers zijn uitgevoerd als houten trekregisters. Eventueel kunnen dit verlichte of bewegende trekregisters zijn.

Het instrument heeft naar boven gerichte luidsprekers.

Monarke-model "Van Eyck"

Dit 2- of 3-manuaals instrument bestaat uit een onderkast met daarop vijf luidsprekerkasten.

Alle bedieningsfuncties zijn weggewerkt achter de pedaalverlichtingslijst en/of achter de lessenaarverlichtingslijst.

De registers zijn uitgevoerd als houten trekregisters. Eventueel kunnen dit verlichte of bewegende trekregisters zijn.

Het instrument kan, behalve naar voren gerichte, ook naar achteren gerichte luidsprekers hebben.

De vijf luidsprekerkasten zijn voorzien van pijpen of van houten latwerk. De vijf luidsprekerkasten op de onderkast vormen een uit vijf velden bestaand front. De velden zijn aan de bovenkant afgewerkt met ronde bogen.

Monarke-model "Vermeer"

Dit 2- of 3-manuaals instrument bestaat uit een console van het model "Vermeer" en een los te plaatsen luidsprekerfront, eventueel in combinatie met een aantal in de console ingebouwde monitorluidsprekers.

De registers zijn uitgevoerd als verlichte of bewegende trekregisters. Vaak worden de speelhulpen als tuimelregisters uitgevoerd. Deze tuimelregisters bevinden zich dan onder de lessenaar.

De speeltafel van deze console is af te sluiten d.m.v. een roldeksel.

Het luidsprekerfront wordt veelal ontworpen in overleg met de opdrachtgever. Dit kan één van de standaardfronten zijn uit het leveringsprogramma van JOHANNUS Orgelbouw (UL-; SP-; of AD-systeem) of een specifiek bij het interieur van het gebouw passend front, ontworpen door de opdrachtgever in overleg met audiotechnici van JOHANNUS Orgelbouw.

Monarke-model "Van Gogh"

Dit instrument bestaat uit een 3-, 4- of 5-manuaals console model "Van Gogh" en een los te plaatsen luidsprekerfront, eventueel in combinatie met een aantal in de console ingebouwde monitorluidsprekers.

De registers zijn uitgevoerd als verlichte of bewegende trekregisters. Vaak worden de speelhulpen als tuimelregisters uitgevoerd. Deze tuimelregisters bevinden zich dan onder de lessenaar.

De speeltafel is af te sluiten d.m.v. een bovendeksel en glasdeurtjes.

Het luidsprekerfront wordt veelal ontworpen in overleg met de opdrachtgever. Dit kan één van de standaardfronten zijn uit het leveringsprogramma van JOHANNUS Orgelbouw (UL-; SP-; of AD-systeem) of een specifiek bij het interieur van het gebouw passend front, ontworpen door de opdrachtgever in overleg met audiotechnici van JOHANNUS Orgelbouw.

Monarke-Custom

Een Monarke-Custom-instrument is niet afgeleid van één van de hierboven genoemde basismodellen. Het gehele meubel (of console met luidsprekerfront) is ontworpen door u als opdrachtgever in overleg met JOHANNUS Orgelbouw. Omdat alle verderop in deze handleiding beschreven bedieningsfuncties op een Monarke-Custom voor kunnen komen zal in de handleiding niet naar dit model worden terugverwezen.

Houtsoort

Een Monarke-instrument is standaard uitgevoerd in oud-Hollands of blank eiken en is deels afgewerkt met houtfineer en deels met massief hout.

Afhankelijk van uw keuze kan uw instrument een andere kleur hebben of van een andere houtsoort zijn.

De orgelbank

Uw instrument is standaard voorzien van een orgelbank. Hierbij kan een keuze gemaakt zijn uit één van de onderstaande typen:

- Standaardbank met muziekberging en open voorkant.
- Standaardbank met muziekberging, bovenklep en dichte voorkant.
- Bank in de stijl van het meubel.
- Verstelbare bank.

De orgelbank wordt geleverd in dezelfde houtsoort als het meubel.

De manualen

Kunststof manualen

Standaard wordt een instrument uitgevoerd met kunststof manualen. Deze manualen zijn voorzien van een mechanisch drukpuntsysteem voor het verkrijgen van een kerkorgeltoucher.

Houten manualen

Afhankelijk van uw keuze kan uw instrument uitgevoerd zijn met houten manualen. De houten manualen zijn voorzien van een gepatenteerd magnetisch gerealiseerd drukpuntsysteem voor het verkrijgen van een kerkorgeltoucher.

Het pedaal

Afhankelijk van uw keuze kan het bij uw instrument behorende pedaal een van de onderstaande uitvoeringen hebben:

- 30-tonig recht pedaal
- 30-tonig concaaf pedaal
- 32-tonig recht pedaal
- 32-tonig concaaf pedaal
- 32-tonig AGO-pedaal

Het pedaal is uitneembaar. In de voorkant van de pedaaltoetsen zijn magneten gemonteerd. De magneetschakelaars zijn onzichtbaar gemonteerd achter het pedaalpaneel van het instrument. Wanneer u een pedaaltoets indrukt, komt de pedaalmagneet dicht bij de magneetschakelaar waardoor deze wordt ingeschakeld.

Bij het plaatsen van het pedaal zijn de volgende punten van belang:

1. Zorg ervoor dat de vloer, waarop het instrument in combinatie met het pedaal geplaatst wordt, vlak is.
2. Om het pedaal goed aan te laten sluiten, kan het nodig zijn om het instrument iets achterover te laten hellen tijdens het plaatsen van het pedaal.
3. Schuif het pedaal zo ver mogelijk onder het instrument tegen het zwarte pedaalpaneel aan.

Bij instrumenten met een AGO-pedaal kan het pedaal vastgezet worden aan het meubel m.b.v. twee meegeleverde messing pedaalpenen.

De lessenaar

Afhankelijk van het model is uw instrument voorzien van één van de hieronder beschreven lessenaars.

Vaste lessenaar

Dit type lessenaar wordt alleen toegepast bij het Monarke-model "Van Eyck".

Deze lessenaar valt gedeeltelijk tussen zowel de registerconsoles van de onderkast als de twee buitenste luidsprekerkasten. Om de onderkast en de luidsprekerkasten één geheel te laten vormen moet de lessenaar vast gemonteerd worden.

Dichte lessenaar met berging

Deze lessenaar is terug te vinden op het Monarke-model "Positief".

Achter de lessenaar bevindt zich een berging.

Deze berging kunt u gebruiken als muziekberging. Ook kan deze ruimte gebruikt worden om bij het instrument aangeschafte apparaten zoals b.v. een akoestiekstelsel, een expander en/of een sequencer te plaatsen.

De ruimte achter de lessenaar is te bereiken door deze omhoog te draaien. Dit kunt u doen door de onderregel van de lessenaar waar de muziek op kan staan tegelijkertijd omhoog en naar u toe te draaien.

Scharnierbare lessenaar

Bij de Monarke-modellen "Van Rhijn" en "Gothique" zijn alle bedieningsfuncties (vaak functies die u maar éénmalig in hoeft te stellen) onzichtbaar achter een scharnierbare lessenaar weggewerkt.

De lessenaar is aan de bovenkant met twee scharnieren aan het lessenaarpaneel bevestigd.

De bedieningsfuncties zijn te bereiken door de lessenaar omhoog te scharnieren. Dit kunt u doen door de onderregel van de lessenaar waar de muziek op kan staan tegelijkertijd omhoog en naar u toe te draaien.

Omlaagdraaiende lessenaar

Bij de Monarke-modellen "Vermeer" en "Van Gogh" kunnen verschillende typen lessenaars meegeleverd zijn.

Het eenvoudigste type lessenaar is een los meegeleverde lessenaar.

Bij dit type lessenaar zijn voor het plaatsen van de lessenaar links en rechts tussen de beide registerconsoles lessenaarsteunen met sleufgaten aangebracht. U kunt de lessenaar met de twee houten pennen van boven af in de sleufgaten plaatsen. De lessenaar rust hierbij aan de bovenzijde tegen de voorkant van het roldeksel of het lessenaarpaneel.

Omdat bij deze consoles de lessenaar (afhankelijk van het aantal manualen) vaak boven de console uitsteekt moet u, voordat u het rol- of bovendeksel kunt sluiten, de lessenaar eerst naar beneden draaien totdat deze op de klavierblokken rust.

Horizontaal verstelbare lessenaar

Een andere, bij het Monarke-model "Van Gogh" voorkomende, lessenaar is de horizontaal verstelbare lessenaar.

Bij dit type lessenaar zijn voor het plaatsen van de lessenaar links en rechts tussen de beide registerconsoles horizontaal te verschuiven lessenaarsteunen met sleufgaten aangebracht. U kunt de lessenaar met de twee houten pennen van boven af in de sleufgaten plaatsen. De lessenaar rust hierbij aan de bovenzijde tegen de voorkant van het roldeksel of het lessenaarpaneel.

U kunt deze lessenaar horizontaal verstellen door deze naar u toe of van u af te schuiven. Zowel bij het naar voren als naar achteren schuiven wordt de lessenaar op de eindpunten automatisch geblokkeerd.

Bij het naar voren of naar achteren stellen van de lessenaar dient u er op te letten dat u de lessenaar aan beide zijden tegelijk naar voren of naar achteren schuift. Dit om te voorkomen dat de lessenaar scheef gaat staan en daardoor vast kan gaan zitten.

Omdat bij deze consoles de lessenaar (afhankelijk van het aantal manualen) vaak boven de console uitsteekt dient u, voordat u het bovendeksel kunt sluiten, de lessenaar eerst naar beneden te draaien totdat deze op de klavierblokken rust.

De horizontaal en verticaal verstelbare lessenaar

Een andere, bij de Monarke-modellen "Vermeer" en "Van Gogh", voorkomende lessenaar is de lessenaar die zowel horizontaal als verticaal verstelbaar is.

U kunt deze lessenaar horizontaal verstellen door deze naar u toe of van u af te schuiven. Zowel bij het naar voren als naar achteren schuiven wordt de lessenaar op de eindpunten automatisch geblokkeerd.

Bij het naar voren of naar achteren stellen van de lessenaar dient u er op te letten dat u de lessenaar aan beide zijden gelijk naar voren of naar achteren schuift. Dit om te voorkomen dat de lessenaar scheef gaat staan en daardoor vast kan gaan zitten.

De lessenaar kunt u verticaal verstellen door de vergrendeling links en rechts achter de lessenaar gelijktijdig in te knijpen en de lessenaar met ingeknepen vergrendeling omhoog of omlaag te bewegen. Wanneer u de lessenaar op de juiste hoogte heeft gesteld kunt u de lessenaar weer vergrendelen door eerst de vergrendeling los te laten en pas daarna de lessenaar zelf.

Zowel bij het omhoog als omlaag zetten wordt de lessenaar op de eindpunten automatisch geblokkeerd.

Bij het verticaal bewegen van de lessenaar dient u er op te letten dat u de lessenaar aan beide zijden gelijk omhoog of omlaag beweegt. Dit om te voorkomen dat de lessenaar scheef gaat staan en daardoor vast kan gaan zitten.

Omdat bij deze consoles de lessenaar (afhankelijk van het aantal manualen) vaak boven de console uitsteekt dient u, de lessenaar eerst in de laagste stand te zetten voordat u het rol- of bovendeksel kunt sluiten.

Afsluiten

De Monarke-modellen "Vermeer" en "Van Gogh" hebben een afsluitbare console.

Waarschuwing

Het is mogelijk om het instrument af te sluiten zonder de sleutel te gebruiken. De sleutel is echter wel nodig om het instrument weer te openen. Laat daarom de sleutel nooit in de afsluitbare ruimte liggen.

Het roldeksel

De "Vermeer"-console is afsluitbaar met een houten roldeksel dat voorzien is van een slot. Het roldekselslot bevindt zich boven op het instrument, achter de lessenaar. Bij het slot behoort een sleutel.

Open het instrument als volgt:

1. Steek de sleutel in het roldekselslot.
2. Draai de sleutel een kwartslag naar links; hierdoor komt het slot omhoog.
3. Schuif het roldeksel omhoog.

Sluit het instrument als volgt:

1. Zorg dat de sleutel niet in de af te sluiten ruimte ligt (zie waarschuwing).
2. Controleer of de lessenaar omlaag zit of naar beneden gedraaid is op de klavierblokken.
3. Trek het roldeksel naar u toe.
4. Druk het roldekselslot in.

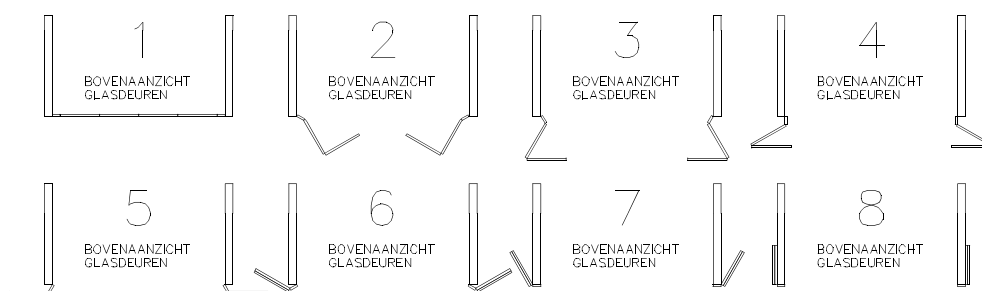
Bovendeksel met glasdeurtjes

De "Van Gogh"-console is afsluitbaar met een houten bovendeksel en glasdeurtjes. Eén van de glasdeurtjes is aan de voorkant voorzien van een slot. Bij het slot behoort een sleutel.

Open het instrument als volgt:

1. Steek de sleutel in het slot.
2. Draai de sleutel een kwartslag naar links; hierdoor komt het slot naar voren.

3. Draai het voorste deel van het uit meerdere delen bestaande bovendeksel geheel naar achteren zodat dit deel op het middelste gedeelte komt te liggen. De glasdeuren komen dan vrij. Vouw de glasdeuren daarna open en duw ze tegen de zijpanelen van de console.

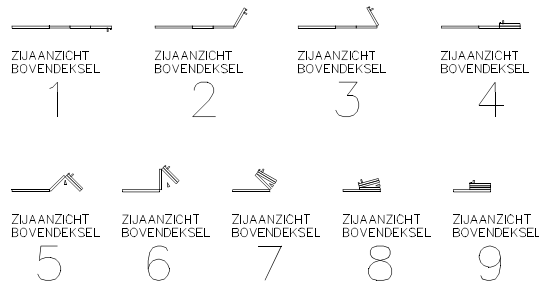


4. Druk het achterste en middelste deel van het bovendeksel vanaf de onderkant ter hoogte van het scharnierpunt omhoog. U kunt nu het achterste en middelste deel van het bovendeksel tegen elkaar vouwen en tegelijk voorzichtig op het bovenblad van de console leggen.

Houd hierbij met één hand het middelste deel samen met het voorste deel van het bovendeksel vast.

Houd tegelijkertijd met de andere hand het achterste en middelste deel tegen, door uw hand tussen het achterste en middelste deel te houden en leg het achterste deel nu voorzichtig op het bovenblad van de console.

Haal uw hand tussen de twee delen vandaan en leg het middelste deel met het voorste deel nu op het achterste gedeelte.



Sluit het instrument als volgt:

1. Zorg dat de sleutel niet in de af te sluiten ruimte ligt (zie waarschuwing).
2. Controleer of de lessenaar omlaag zit of naar beneden gedraaid is op de klavierblokken.
3. Til het voorste deel met het middelste deel van het bovendeksel zover op, dat u uw andere hand tussen het middelste en achterste deel kunt houden. Trek nu het gehele bovendeksel voorzichtig naar voren.

4. Vouw de glasdeuren één voor één uit en draai ze tot voor de speeltafel.
5. Draai het voorste deel van het bovendeksel naar voren en plaats het voorzichtig over de glasdeuren heen, zodat de glasdeuren door het voorste gedeelte van het bovendeksel op hun plaats gehouden worden.
6. Druk het slot in.

Registers

Het instrument kan uitgevoerd zijn met één (of een combinatie) van onderstaande typen registers.

- Houten registerknop
- Verlichte trekregisterknop
- Verlicht tuimelregister
- Bewegend trekregister

Houten trekregisters

De Monarke-modellen "Van Rhijn", "Gothique", "Positief" en "Van Eyck" zijn meestal uitgevoerd met houten trekregisters.

Door een registerknop uit te trekken kunt u een register aanzetten. Door een registerknop in de drukken kunt u een register uitzetten.

Aan de stand van de registerknoppen kunt u zien welke registers in- of uitgeschakeld staan. Een uitzondering hierop vormen de instrumenten die behalve houten trekregisters ook een setzersysteem en/of een generaal-crescendopedaal hebben.

Bij instrumenten met een setzersysteem kunt u, alleen wanneer de drukknop HR geactiveerd is, aan de stand van de registerknoppen zien welke registers in- of uitgeschakeld zijn.

Zodra u een vaste combinatie (één van de knoppen PP t/m T) of een vrije combinatie (één van de knoppen 1 t/m 8) gebruikt, wordt de registratie overgenomen door het setzersysteem en laat de stand van de registers niet langer zien welke registers in- of uitgeschakeld zijn.

Bij instrumenten met een generaal-crescendopedaal zal, bij het gebruik van het generaal-crescendopedaal, de handregistratie overgenomen worden door de generaal-crescendofunctie en laat de stand van de registers niet langer zien welke registers in- of uitgeschakeld zijn.

Verlicht trekregister

De Monarke-modellen "Vermeer" en "Van Gogh" zijn meestal uitgevoerd met verlichte trekregisters.

Een verlichte trekregisterknop springt na het in- of uitschakelen van een register weer terug in de middenstand. Daarom is in elke registerknop een lampje aangebracht dat gaat branden zodra het register wordt ingeschakeld. Deze registerverlichting werkt ook bij het gebruik van vaste combinaties (één van de knoppen PP t/m T) en vrije combinaties (één van de knoppen 1 t/m 8) en bij het gebruik van het generaal-crescendopedaal.

Verlicht tuimelregister

Bij de Monarke-modellen "Vermeer" en "Van Gogh" kunnen de speelhulpen uitgevoerd zijn als verlicht tuimelregister (ook wel rocker tabs genoemd).

Een verlicht tuimelregister springt na het in- of uitschakelen van een register weer terug in de middenstand. Daarom is in elke registerknop een lampje aangebracht dat gaat branden zodra het register wordt ingeschakeld. Deze registerverlichting werkt ook bij het gebruik van vaste combinaties (één van de knoppen PP t/m T) en vrije combinaties (één van de knoppen 1 t/m 8) en bij het gebruik van het generaal-crescendopedaal.

Bewegend trekregister

De Monarke-modellen "Vermeer" en "Van Gogh" kunnen ook zijn uitgevoerd met (automatisch) bewegende trekregisters.

Door een registerknop uit te trekken kunt u een register aanzetten. Door een registerknop in de drukken kunt u een register uitzetten.

Aan de stand van de registerknoppen kunt u zien welke registers in- of uitgeschakeld staan.

Wanneer u bij een instrument met dit type registers en een setzersysteem een vaste combinatie (één van de knoppen PP t/m T) of een vrije combinatie (één van de knoppen 1 t/m 8) gebruikt, worden alle bij die combinatie behorende registers automatisch naar buiten geduwd (ingeschakeld). Alle overige registers worden automatisch naar binnen getrokken (uitgeschakeld).

Bij instrumenten met dit type register en een generaal-crescendopedaal zal, bij het gebruik van het generaal-crescendopedaal, de registratie overgenomen worden door de generaal-crescendofunctie en laat de stand van de registers niet langer zien welke registers in- of uitgeschakeld zijn.

In gebruik nemen

Aansluiten

Let bij het aansluiten van het instrument op de volgende punten:

1. Controleer of de netspanning, zoals vermeld op de serienummerplaat, overeenkomt met de spanning van het net waarop u het instrument wilt aansluiten. De serienummerplaat bevindt zich links onder de manualen.
2. Sluit het instrument aan op een geaarde wandcontactdoos. Als dit niet gebeurt, bestaat de mogelijkheid dat bepaalde functies van het instrument niet optimaal werken.
3. Sluit bij instrumenten met een los luidsprekerfront (Monarke-modellen "Vermeer" en "Van Gogh") het front alleen aan met de erbij behorende luidsprekerkabels. In veel gevallen zal een los luidsprekerfront bij het installeren aangesloten worden door technici van JOHANNUS Orgelbouw. Controleer, wanneer u zelf het front aansluit, vooraf of het instrument uitgeschakeld is. Schakel het instrument pas in nadat alle luidsprekerdraden aangesloten zijn. Losse luidsprekerdraden kunnen sluiting veroorzaken waardoor de eindversterkers in het instrument defect kunnen raken.

Inschakelen

U kunt het instrument inschakelen met de netschakelaar. De plaats van de netschakelaar is afhankelijk van uw keuze en/of van het type instrument:

- Achter de scharnierbare lessenaar (Monarke-modellen "Van Rhijn" en "Gothique").
- Achter de pedaalverlichtingslijst (Monarke-modellen "Positief" en "Van Eyck").
- Achter de lessenaarverlichtingslijst (Monarke-modellen "Positief" en "Van Eyck").
- Rechts naast de manualen, onder of naast één van de registergroepen (Monarke-modellen "Vermeer" en "Van Gogh").

Na het inschakelen duurt het enkele seconden voordat alle bedieningsfuncties van het instrument werken. Dit komt doordat de verschillende elektronische schakelingen in het instrument enige tijd nodig hebben om de juiste instellingen te bereiken.

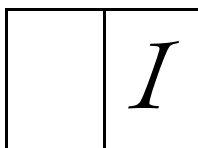
De netschakelaar op uw instrument kan uitgevoerd zijn als drukknop met een controlelampje of als sleutelschakelaar.

Wanneer op uw instrument de netschakelaar is uitgevoerd als drukknop, kunt u het instrument inschakelen door de netschakelaar in te drukken. Bij dit type netschakelaar kunt u aan het controlelampje in de schakelaar zien of het instrument in- of uitgeschakeld is.

Wanneer op uw instrument de netschakelaar is uitgevoerd als sleutelschakelaar kunt u het instrument inschakelen door de sleutelschakelaar een kwartslag naar rechts te draaien. Bij dit type schakelaar kunt u aan de stand van de sleutelschakelaar zien of het instrument in- of uitgeschakeld is.

N.B. Bij instrumenten met een sleutelschakelaar is de netschakelaar van hetzelfde type als het geheugenslot. Het geheugenslot wordt aangeduid met het naamplaatje "MEMORY LOCK". Let erop dat u beide schakelaars niet met elkaar verwisselt.

Wanneer uw instrument is uitgevoerd met een 7-segmentdisplay zal dit display bij het inschakelen van het instrument het cijfer 1 weergeven.



Indien uw instrument is uitgevoerd met een LCD-display zal dit display bij het inschakelen van het instrument de volgende tekst weergeven:

```
Mem : 1 Vol : 12 Tune : 440  
Trans : 0 Crescendo : Off
```

Afhankelijk van de door u geprogrammeerde instellingen (zie verderop in deze handleiding) kunnen de grijsgemarkeerde instellingen een andere waarde hebben.

Wanneer u een instrument hebt met verlichte drukknoppen zal bij het inschakelen van het instrument de drukknop 0 oplichten.

Is uw instrument voorzien van zwelstandindicatoren, dan zullen deze bij het inschakelen van het instrument de actuele zwelstanden weergeven.

Pedaal- en Lessenaarverlichting

Uw instrument kan voorzien zijn van pedaal- en/of lessenaarverlichting.

Meestal wordt de pedaal- en/of lessenaarverlichting in- en uitgeschakeld bij het in- en uitschakelen van het instrument.

Uw instrument kan echter ook voorzien zijn van een aparte aan/uit-schakelaar voor pedaal- en/of lessenaarverlichting.

De speeltafel in detail

Normen

Bij het bouwen van uw instrument wordt, waar mogelijk, rekening gehouden met de gangbare normen in de orgelbouw. De twee belangrijkste normen zijn:

1. De BDO-norm.
BDO staat voor **B**und **D**eutscher **O**rgelbaumeister. Instrumenten voor het Europese vasteland worden meestal volgens deze norm gebouwd.
2. De AGO-norm.
AGO staat voor **A**merican **G**uild of **O**rganists. Instrumenten voor de Angelsaksische landen en de VS worden veelal volgens deze AGO-norm gebouwd.

Het meest opvallende kenmerk van AGO-instrumenten is de uitvoering van het pedaal. AGO-instrumenten kennen, in tegenstelling tot de BDO-instrumenten, geen recht of gebogen (concaaf) pedaal, maar hebben altijd een pedaal dat gebogen (concaaf) is en waarvan de toetsen naar voren toe "uitwaaieren" (radiaal).

Een ander opvallend verschil tussen BDO- en AGO-instrumenten is de registerindeling.

Registerindeling

Bij het maken van een registerindeling moet met een aantal factoren rekening gehouden worden:

- De toe te passen normen in de orgelbouw.
- De beschikbare ruimte op de registervelden.
- De symmetrie tussen het linker en het rechter registerveld.
- De plaats van de speelhulpen.
- Het bepalen van de plaats van de bij een klavier ("werk") behorende registergroep(en).
- Het bepalen van de registerindeling per klavier, waarbij rekening gehouden moet worden met de voetmaat van een register en de familie waartoe een register/speelhulp behoort.

Normen

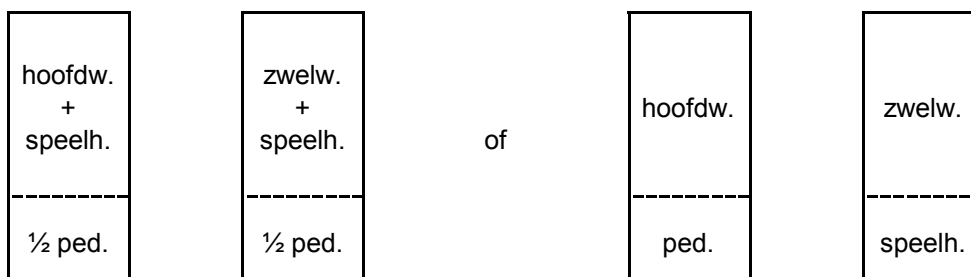
De registerindeling zal zoveel mogelijk gemaakt zijn volgens de voor uw instrument toe te passen normen.

Beschikbare ruimte en symmetrie

De beschikbare ruimte speelt vooral een rol bij de Monarke-modellen "Van Rhijn", "Gothique", "Positief" en "Van Eyck". Bij deze instrumenten moeten de registers i.v.m. het aanbrengen van de registraamplaatjes en voor het bedieningsgemak relatief ver uit elkaar geplaatst worden.

Bij deze modellen is ook geen ruimte om de speelhulpen als aparte groep registers onder de lessenaar aan te brengen.

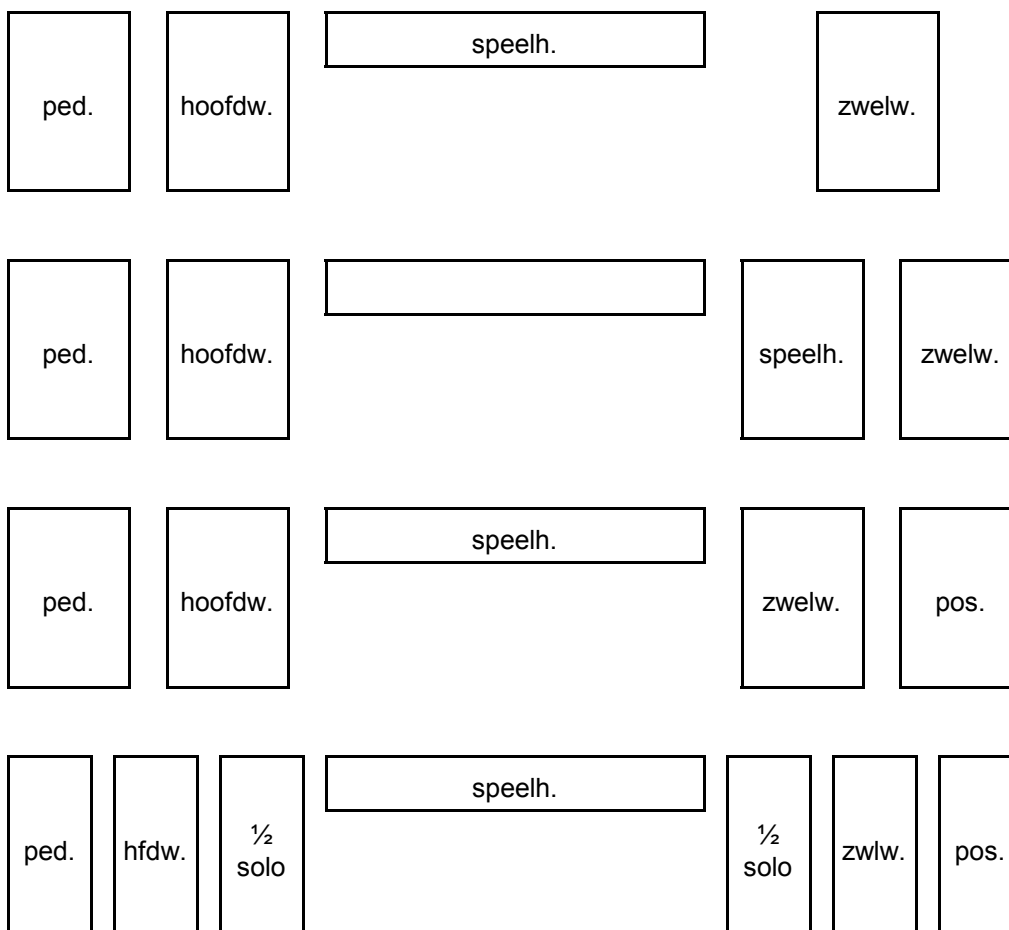
Voor het verkrijgen van een goede symmetrie tussen linker en rechter registerbord en het optimaal benutten van de ruimte wordt bij de Monarke-modellen "Van Rhijn", "Gothique", "Positief" en "Van Eyck" één van de op de volgende pagina (schematisch) voorgestelde (BDO) registerindelingen toegepast:



Bij AGO-instrumenten worden de zwelwerkregisters links en de hoofdwerkregisters rechts van de manualen geplaatst.

Wanneer het aantal registers links en rechts niet gelijk is, kunnen de beide registervelden symmetrisch gemaakt zijn door het toevoegen van één of meerdere niet-sprekende registers (tacetregisters). Eventueel kunt u uw instrument dan later nog uit laten breiden door deze registers sprekend te laten maken.

De Monarke-modellen "Vermeer" en "Van Gogh" kennen een grote variatie in registerindeling. Hieronder enkele voorbeelden.



Ook hier geldt dat bij de AGO-instrumenten de zwelwerkregisters links en de hoofdwerkregisters rechts van de manualen zijn geplaatst.

Bij Monarke-modellen met alleen tuimelregisters boven de manualen kunt u de volgende indelingen aantreffen.



Plaats speelhulpen

Uit bovenstaande voorbeelden blijkt dat de plaats van de speelhulpen nogal kan variëren.

Om meer ruimte te creëren voor de sprekende registers (Monarke-modellen "Van Rhijn", "Gothique", "Positief" en "Van Eyck") kan er bij het ontwerp voor gekozen zijn om bepaalde speelhulpen zoals koppels en tremulanten als drukknop uit te voeren en deze te plaatsen onder de manualen.

Registerplaatsing

De registerplaatsing per werk wordt ook vastgesteld aan de hand van bepaalde normen. Zo kan voor een plaatsing gekozen zijn waarbij de z.g. labiaalregisters (fluiten, prestanten e.d.) met de grootste voetmaat (32' of 16') onderaan en de kleinere voetmaten daarboven geplaatst zijn.

Boven de labiaalregisters bevinden zich dan de vulstemmen (Mixtuur, Scherp, Cornet e.d.) en daarboven weer de tongwerken (Trompet, Hobo, Schalmei e.d.).

De koppels zijn dan onder de sprekende registers van het betreffende werk geplaatst terwijl de tremulant meestal boven de sprekende registers van het betreffende werk te vinden is.

Bij meer dan twee (verticale) rijen registers wordt zoveel mogelijk geprobeerd om de labiaalregisters uit één familie boven elkaar te plaatsen. Enkele families zijn: prestanten, fluiten en strijkers.

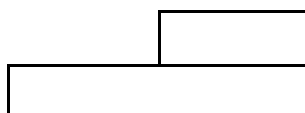
Ook wordt zoveel mogelijk geprobeerd om bij registers met dezelfde voetmaat deze (van onder naar boven) van hard naar zacht (prestant-fluit-strijker) te plaatsen.

Het is niet altijd mogelijk om een registerindeling te realiseren die, vaak ook nog eens binnen een beperkte registerbordgrootte, aan alle hierboven beschreven normen kan voldoen. Wel wordt er naar gestreefd om de normen zoveel mogelijk toe te passen.

Manuaalvolgorde

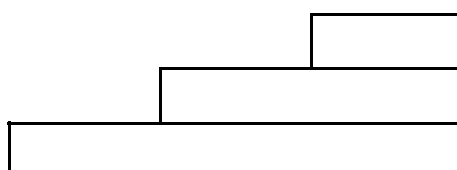
Evenals de registers worden ook de manualen (werken) volgens bepaalde normen geplaatst. Deze normen kunnen niet alleen qua norm, maar zelfs per land afwijken. Hieronder enkele voorbeelden van manuaalindelingen:

2-manuaals instrument



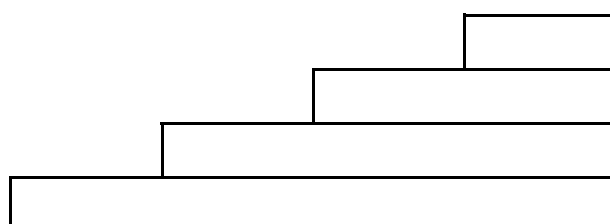
zwelwerk
hoofdwerk

3-manuaals instrument



zwelwerk
hoofdwerk
positief

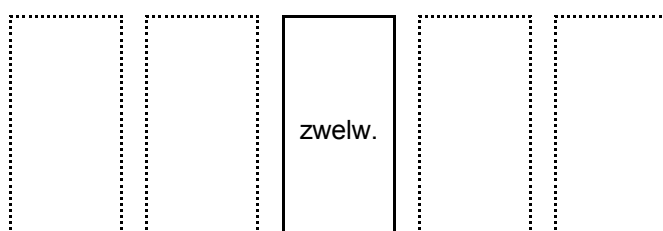
4-manuaals instrument



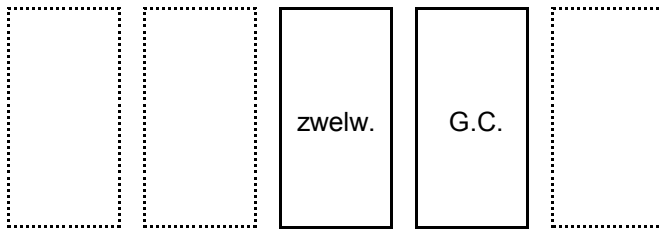
solo
zwelwerk
hoofdwerk
positief

Zwelvolgorde

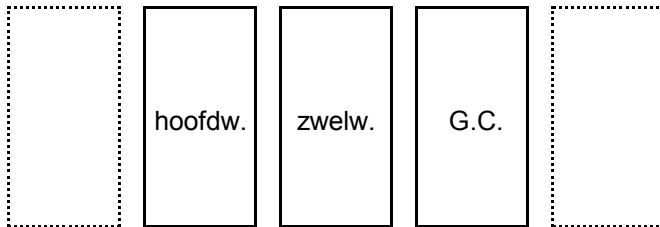
Ook de posities van de zweltreden zijn in de BDO- en AGO-normen vastgelegd. Hieronder vindt u enkele voorbeelden van de plaatsing van zweltreden.



zwel voor het zwelw.



zwel voor het zwelw.
en
gen. cresc. ped.



zwel voor hoofdw.+ped.
zwel voor het zwelw.
en
gen. cresc. ped.



zwel voor positief
zwel voor hoofdw.+ped.
zwel voor het zwelw.
en
gen. cresc. ped.



zwel voor positief
zwel voor hoofdw.+ped.
zwel voor het zwelw.
en
gen. cresc. ped.

Ook de horizontale positie van de zwellen kan per type instrument verschillen. Bij instrumenten met panelen links en rechts van de zwel(len) worden de zwellen, voor het verkrijgen van de symmetrie, veelal precies in het midden geplaatst, terwijl bij BDO- en AGO-normen de zwellen uit het midden geplaatst zijn.

Drukknoppen

Afhankelijk van het ontwerp kunt u onder de manualen, onder, achter of boven de lessenaar een aantal (verlichte) drukknooppn vinden.

De drukknooppn zijn er in twee uitvoeringen:

Verlichte drukknooppn

Verlichte drukknooppn zijn uitgevoerd als schakelaars die na het in- of uitschakelen in de middenstand terugspringen. Daarom is in elke drukkноп een lampje aangebracht dat gaat branden zodra deze wordt ingeschakeld.

Niet-verlichte drukknoppen

Niet-verlichte drukknoppen zijn er in twee typen:

- Drukknoppen die in of uit blijven staan. Bij deze knoppen kan aan de stand van de knoppen gezien worden of ze in- of uitgeschakeld zijn (b.v. TA, WM en MT).
- Drukknoppen die terugspringen in de middenstand. Het gaat hier meestal om de vaste (preset) en vrije (setzer) combinatieknoppen. Bij het gebruik van deze knoppen kan aan de registers gezien worden welke registers m.b.v. een vaste of vrije combinatieknop aan- of uitgezet zijn.

Hieronder vindt u (alfabetisch) een beschrijving van de drukknoppen die op uw instrument voor kunnen komen. Verderop in de handleiding kan, waar nodig, de functie van een knop meer uitgebreid behandeld zijn.

0 (verlichte drukknop)

De 0-knop heeft een tweeledige functie. Het kan voorkomen dat u een vaste (preset) combinatie hebt gekozen of met de hand een register aanzet en dit niet is wat u bedoelde. Door de 0-knop kort in te drukken maakt u de laatste wijziging ongedaan.

Voorbeeld

U speelt met de registratie FLUIT 8', FLUIT 4' en FLUIT 2'. Na enige tijd voegt u de PRESTANT 8' en de PRESTANT 4' toe. Uiteraard zit er een -ook al is het een zeer korte-tijd tussen het inschakelen van de PRESTANT 8' en de PRESTANT 4'.

Door nu de 0-knop kort in te drukken, zal alleen de PRESTANT 4' uitgeschakeld worden (laatste wijziging ongedaan maken). Het is dus niet zo, dat zowel de PRESTANT 8' als de PRESTANT 4' uitgeschakeld worden (vanuit de organist gezien zou dit namelijk de vorige registratie zijn). Het instrument "ziet" als het ware de registratie FLUIT 8', FLUIT 4', FLUIT 2', PRESTANT 8' als "vorige keuze", terwijl de organist de registratie FLUIT 8', FLUIT 4', FLUIT 2' als "vorige keuze" ziet.

Als u de 0-knop langer indrukt, worden - op enkele uitzonderingen na - alle ingeschakelde registers in één keer uitgeschakeld. Uitzonderingen zijn: de koppels en de tremulanten indien de FA-knop is ingedrukt, en de registers Chorus, Intonatie 2 en de MIDI-registers.

N.B. Bij instrumenten met houten trekregisters (Monarke-modellen "Van Rhijn", "Gothique", "Positief" en "Van Eyck") heeft de 0-knop dezelfde functie als de drukknop HR. De beschrijving van de HR-knop vindt u verderop in dit hoofdstuk.

0 (niet-verlichte drukknop)

Door bij een instrument met niet-verlichte drukknoppen de 0-knop in te drukken schakelt u, afhankelijk of er een vaste combinatieknop of de HR-knop ingedrukt staat, over van een vrije (setzer) combinatie naar een vaste (preset) combinatie of handregistratie.

1 t/m 8

Drukknoppen waarmee u een zelfgekozen registratie opslaat in het setzergeheugen door deze een nummer (1 t/m 8) te geven binnen een geheugengroep. Deze drukknoppen hebt u ook weer nodig om de in het setzergeheugen opgeslagen registraties op te roepen.

Een instrument kan één of meerdere groepen drukknoppen 1 t/m 8 hebben. Bij meerdere groepen drukknoppen 1 t/m 8 heeft u niet alleen de beschikking over zelf te programmeren vrije (setzer) combinaties voor het gehele instrument (generals) maar ook nog eens voor elk werk afzonderlijk (separaten).

Zie verder bij "Gebruik van het setzer".

- en +

Drukknoppen waarmee u (indien op uw instrument aanwezig):

- Een geheugengroep (Memory 1 t/m 8) van het setzer kunt kiezen.
Zie verder bij "Gebruik van het setzer".
- Een te programmeren generaal-crescendostap kunt kiezen.
Zie verder bij "Gebruik van het generaal crescendo".
- Volume, Tune en Transposer in kunt stellen.
Zie verder bij de beschrijving van "Totaalvolume", "Fijnafstemming" en "Transposer".
- MIDI-registers kunt programmeren.
Zie verder bij de beschrijving van "Programmeerbare MIDI".

Wanneer u de "-"- of de "+"-knop ingedrukt houdt blijft deze automatisch naar beneden of naar boven doortellen.

CF = Cantus Firmus

Druknop voor het in- en uitschakelen van het koppel Cantus Firmus.
Zie verder bij "Cantus Firmus".

CH = Chorus

Druknop voor het in- en uitschakelen van het choruseffect.
Zie verder bij "Chorus".

CR = Generaal Crescendo

Druknop waarmee u de functie van het generaal crescendo kunt in- of uitschakelen.
Zie verder bij "Gebruik van het generaal crescendo".

FA = Fix Accessories (vastzetten speelhulpen)

Bij het gebruik van de koppels en de tremulanten in de vaste (preset) combinaties of vrije (setzer) combinaties of bij het gebruik van de 0-knop zullen deze mee veranderen. U kunt dit voorkomen door de FA-knop in te drukken. Zolang deze knop ingeschakeld is, kunnen de koppels en de tremulanten alleen handmatig aan- en uitgezet worden.

HR = Handregistratie (verlichte drukknoop)

De HR-knop treft u alleen aan op instrumenten met houten trekregisters (Monarke-modellen "Van Rhijn", "Gothique", "Positief" en "Van Eyck").

Bij het indrukken van deze drukknoop schakelt u over van een vaste (preset) of een vrije (setzer) combinatie naar handregistratie. Zodra u de HR-knop indrukt zullen alleen de handmatig aangezette (uitgetrokken) registers klinken. Zolang de HR-knop aan staat kunt u handmatig registers in- of uitschakelen.

Wanneer u een vaste (preset) of een vrije (setzer) combinatie geselecteerd hebt en handmatig een register aan of uit zet, wordt direct overgeschakeld naar de geselecteerde vaste of vrije combinatie plus handregistratie (HR+-functie). Dit zal met enkele voorbeelden verduidelijkt worden.

Voorbeeld 1

1. De vaste combinatie PP (met b.v. de registers SUBBAS 16' pedaal, ROERFLUIT 8' hoofdwerk en HOLPIJP 8' zwelwerk) is geselecteerd.
2. De HR-knop staat niet aan.

Wanneer u nu op het zwelwerk speelt hoort u alleen het register HOLPIJP 8'.

Bij het handmatig aanzetten van b.v. de FLUIT 4' van het zwelwerk zult u zowel het register HOLPIJP 8' (PP) als het register FLUIT 4' (HR) horen.

Zowel de drukknoppen PP als HR (en de 0-knop) zullen nu gaan branden.

Voorbeeld 2

1. Het register OCTAAF 4' van het zwelwerk staat uitgetrokken.
2. De vaste combinatie PP (met b.v. de registers SUBBAS 16' pedaal, ROERFLUIT 8' hoofdwerk en HOLPIJP 8' zwelwerk) wordt geselecteerd.
3. De HR-knop staat niet aan.

Wanneer u nu op het zwelwerk speelt hoort u alleen het register HOLPIJP 8'.

Bij het handmatig aanzetten van b.v. de OCTAAF 2' van het zwelwerk zult u zowel het register HOLPIJP 8' (PP) als de registers OCTAAF 4' en OCTAAF 2' (HR) horen.

Zowel de drukknoppen PP als HR (en de 0-knop) zullen nu gaan branden.

Voorbeeld 3

1. De registers OCTAAF 4' van het zwelwerk en het koppel ZWELWERK-HOOFDWERK staan aan.
2. De vaste combinatie PP (met b.v. de registers SUBBAS 16' pedaal, ROERFLUIT 8' hoofdwerk en HOLPIJP 8' zwelwerk) wordt geselecteerd.
3. De HR-knop staat niet aan.

Wanneer u nu op het hoofdwerk speelt hoort u alleen het register ROERFLUIT 8'.

Bij het handmatig aanzetten van b.v. de OCTAAF 2' van het zwelwerk zult u, omdat het koppelregister nu ook aangezet wordt, zowel het register ROERFLUIT 8' (PP) als de registers OCTAAF 4' en OCTAAF 2' (HR) horen.

Zowel de drukknoppen PP als HR (en de 0-knop) zullen nu gaan branden.

Wanneer u een vaste combinatie samen met HR of een vrije combinatie samen met HR aan heeft staan, zal het handmatig uitzetten van de registers die u d.m.v. de vaste of de vrije combinatieknop aangezet hebt niet uitgezet kunnen worden. In bovenstaande voorbeelden zal het handmatig uitzetten van de HOLPIJP 8' geen effect hebben omdat ze door de vaste combinatieknop PP aan blijven staan. M.a.w. De vaste en vrije combinaties hebben voorrang boven handregistratie.

HR (niet-verlichte drukknop)

De drukknop HR treft u alleen aan op instrumenten met houten trekregisters (Monarke-modellen "Van Rhijn", "Gothique", "Positief" en "Van Eyck").

Bij het indrukken van deze drukknop schakelt u over van een vaste (preset) of een vrije (setzer) combinatie naar handregistratie. Zodra u de HR-knop indrukt zullen alleen de handmatig aangezette (uitgetrokken) registers klinken. Zolang de HR-knop ingedrukt is kunt u handmatig registers in- of uitschakelen.

HR+ = Handregistratie + vaste of vrije combinatie

Evenals de drukknop HR treft u ook de drukknop HR+ alleen aan op instrumenten met houten trekregisters (Monarke-modellen "Van Rhijn", "Gothique", "Positief" en "Van Eyck"). Door het indrukken van deze drukknop voegt u de handmatig uitgetrokken registers toe aan de op dat moment geselecteerde vaste (preset) combinatie. Zolang de drukknop HR+ ingedrukt is, kunt u handmatig registers in- of uitschakelen.

Wanneer u een vaste (setzer) combinatie samen met de drukknop HR+ aan heeft staan zal het handmatig uitzetten van de registers die u d.m.v. de vaste combinatieknop aangezet hebt, niet mogelijk zijn. M.a.w. de vaste combinaties hebben voorrang boven handregistratie.

Stel dat u de vaste combinatie PP (met b.v. de registers SUBBAS 16' pedaal, ROERFLUIT 8' hoofdwerk en HOLPIJP 8' zwelwerk) geselecteerd hebt. Dan zal het handmatig uitzetten van de ROERFLUIT 8' geen effect hebben wanneer de drukknop HR+ aan staat.

INT2 = Intonatie 2

Drukknop voor het kiezen van een andere intonatie.
Zie verder bij "Intonatie 2" en bij "Keuze van stemming".

Koppels

Wanneer de koppelregisters onder de lessenaar geplaatst zijn (Monarke-modellen "Vermeer" en "Van Gogh"), zijn ze uitgevoerd als tuimelschakelaars.

Wanneer de koppelregisters op de registerborden bij de desbetreffende werken geplaatst zijn, is voor de koppelregisters hetzelfde type registerknoppen gebruikt als voor de sprekende registers.

Bij te weinig ruimte op de registerborden of onder de lessenaar (Monarke-modellen "Van Rhijn", "Gothique", "Positief" en "Van Eyck") kunnen de koppelregisters ook onder de manualen geplaatste (verlichte) drukknoepen zijn.

Zie verder bij "Koppels".

Ook kan ervoor gekozen zijn dat de koppelregisters zijn uitgevoerd als registerknop, en als (verlichte) drukknoep (en als voetpiston). Een koppel kunt u op deze wijze op twee of drie manieren bedienen: met een registerknop, met een drukknoep onder de manualen en/of met een voetpiston.

Wanneer een koppelregister twee- of drievoudig is uitgevoerd kunt u altijd met elk van de twee of drie knoppen het koppelregister aan- of uitzetten. Met andere woorden, als een koppel is uitgeschakeld, kunt u met elk van de twee of drie knoppen het desbetreffende koppel weer inschakelen en omgekeerd.

KW = Klavierwissel

Door het indrukken van deze knop kunt u twee (altijd dezelfde) manualen onderling met elkaar verwisselen.

Bij het inschakelen van de klavierwissel blijven de bij een bepaald werk behorende functies bij dat werk.

Het gebruik van de klavierwissel kan het spelen van bepaalde muziek vereenvoudigen.

Voorbeeld:

Gewoonlijk is bij een 3-manuaals instrument de manuaalvolgorde (van beneden naar boven) positief-hoofdwerk-zwelwerk. Franse orgels hebben echter vaak een andere manuaalvolgorde (hoofdwerk-positief-zwelwerk). Bij muziek van Franse componisten is bij de notatie van de muziek vaak met deze laatste (Franse) manuaalvolgorde rekening gehouden. M.b.v. de drukknoep KW kunt u eenvoudig het hoofdwerkmanuaal en het positiefmanuaal omwisselen.

M1 t/m M4

Drukknoepen waarmee u een zelfgekozen registratie bewaart onder een geheugengroep (M1 t/m M4). Deze drukknoepen hebt u ook weer nodig om de in het geheugen opgeslagen registraties op te roepen.

Zie verder bij "Gebruik van het Setzer".

MB = Manuaal Bas

Drukknoep voor het in- en uitschakelen van het koppel Manuaal Bas.

Zie verder bij "Koppels".

MIDI's

De MIDI-registers (of schakelaars) vormen een aparte groep speelhulpen.

Zie voor het gebruik hiervan de hoofdstukken "Toepassen van MIDI" en "Programmeerbare MIDI".

MT = Middentoon

Drukknop voor het kiezen van de Middentoonstemming.
Zie verder bij "Middentoon" en bij "Keuze van de stemming".

PG = Programmeren Generaal crescendo

Drukknop waarmee u de mogelijkheid hebt om de registercombinaties van het generaal crescendo te wijzigen.
Zie verder bij "Gebruik van het generaal crescendo".

PGM = Programmeren Generaal crescendo en MIDI-registers

Drukknop waarmee u de mogelijkheid hebt om de registercombinaties van het generaal crescendo te wijzigen of om de MIDI-registers (of schakelaars) te programmeren.
Zie verder bij "Gebruik van het generaal crescendo" en bij "Programmeerbare MIDI".

PP t/m T

De vaste combinaties (presets) zijn registergroepen, ingesteld volgens vaste muzikale normen, beginnend bij PP (pianissimo: zeer zacht) tot en met T (tutti: zeer sterk).

De werking van de T-knop is tweeledig. Wanneer u speelt met een zelfgekozen registratie of met een vaste combinatie (PP t/m T) krijgt u door het indrukken van de T- knop het volle werk; de normale werking van deze knop. Door echter nogmaals deze knop in te drukken, krijgt u de voorgaande registratie terug.

Deze vaste combinaties zijn bij de bouw van het instrument vastgelegd en kunnen niet door de gebruiker veranderd worden.

Bij instrumenten met verlichte registers kunt u bij het indrukken van één van de presetknoppen aan de oplichtende registers zien welke registers ingeschakeld zijn. Bij instrumenten met bewegende trekregisters kunt u bij het indrukken van één van de presetknoppen aan de stand van de registers zien welke registers ingeschakeld zijn.

Het is ook mogelijk om binnen een vaste combinatie handmatig registers in of uit te schakelen.

SEQ- en SEQ+

Wanneer uw instrument hiermee is uitgevoerd, kunt u in dit setzer 32, 64, 128 of 256 zelfgekozen registraties in een geheugen opslaan (programmeren). Deze registraties zijn op elk gewenst moment oproepbaar.

Een setzer is altijd opgebouwd uit een aantal geheugengroepen (4, 8, 16 of 32) te kiezen met de drukkknoppen – en + of M1 t/m M4. Elke geheugengroep heeft acht plaatsen (drukkknoppen 1 t/m 8). Op elke plaats kunt u een zelfgekozen registratie opslaan. Het oproepen van een opgeslagen registratie uit het geheugen gaat dus altijd m.b.v. twee knoppen. M.b.v. de sequence-knoppen (sequence = opeenvolging) kunt u het gehele geheugen opeenvolgend doorlopen. Met de SEQ- naar lagere geheugenplaatsen en met de SEQ+ naar hogere.

Onderstaand diagram geeft de sequence-nummering van alle geheugenplaatsen aan van een setzer met 16 geheugengroepen en 8 geheugenplaatsen per groep.

	geheugengroep 1	geheugengroep 2	geheugengroep 3	geheugengroep 4	geheugengroep 5	geheugengroep 6	geheugengroep 7	geheugengroep 8	geheugengroep 9	geheugengroep 10	geheugengroep 11	geheugengroep 12	geheugengroep 13	geheugengroep 14	geheugengroep 15	geheugengroep 16
geheugenplaats 1	1	9	17	25	33	41	49	57	65	73	81	89	97	105	113	121
geheugenplaats 2	2	10	18	26	34	42	50	58	66	74	82	90	98	106	114	122
geheugenplaats 3	3	11	19	27	35	43	51	59	67	75	83	91	99	107	115	123
geheugenplaats 4	4	12	20	28	36	44	52	60	68	76	84	92	100	108	116	124
geheugenplaats 5	5	13	21	29	37	45	53	61	69	77	85	93	101	109	117	125
geheugenplaats 6	6	14	22	30	38	46	54	62	70	78	86	94	102	110	118	126
geheugenplaats 7	7	15	23	31	39	47	55	63	71	79	87	95	103	111	119	127
geheugenplaats 8	8	16	24	32	40	48	56	64	72	80	88	96	104	112	120	128

Op deze wijze kunt u b.v. een concert voorbereiden door 128 registraties voor het gehele concert achter elkaar in het setzergeheugen te programmeren.

TIP: Bij het juiste gebruik van de functies SEQ- en SEQ+ zult u niet op elke geheugenplaats een andere registratie programmeren maar veel meer letten op de registraties zoals die elkaar gedurende een te spelen concert in tijd opvolgen. Het is dan best mogelijk dat exact dezelfde registratie op meerdere geheugenplaatsen voorkomt omdat eenzelfde registratie ook gedurende het concert vaker voor zal komen. Dit hoeft echter, gezien het grote aantal geheugenplaatsen, geen bezwaar te zijn.

SET

Dit is een drukknop voor het programmeren van:

- Vrije (setzer) combinaties.
Zie verder bij "Gebruik van het setzer".
- Registercombinaties van het generaal crescendo.
Zie verder bij "Gebruik van het generaal crescendo".
- Volume-, Tune- en Transposerinstellingen.
Zie verder bij de beschrijving van "Totaalvolume", "Fijnafstemming" en "Transposer".
- MIDI-registers.
Zie verder bij de beschrijving van "Programmeerbare MIDI".

S/S

Een instrument met drie of meer zwellen kan uitgevoerd zijn met een drukknop S/S. Bij instrumenten met twee zwellen is het nog mogelijk de zwellen tegelijk met één voet te bedienen door deze op beide zwellen tegelijk te zetten. Bij instrumenten met meer dan twee zwellen is dit niet meer mogelijk. Met de drukknop S/S kunt u alle zwellen naar de zwel van het zwelwerk "koppelen". Door deze drukknop in te drukken kunt u zo het volume van alle werken gelijktijdig met één zwel, die van het zwelwerk, instellen.

TA = Tongwerken af

Geheel rechts van de vaste combinaties bevindt zich de drukknop TA (Tongwerken af). Door deze drukknop in te drukken worden alle tongwerken in één keer uitgeschakeld. Zolang de TA-knop is ingedrukt, kunnen geen tongwerken worden ingeschakeld.

TRANS. = Transposer

Drukknop voor het instellen en opslaan van de transposerinstelling.
Zie verder bij "Transposer".

Tremulanten

Wanneer de tremulantregisters onder de lessenaar geplaatst zijn (Monarke-modellen "Vermeer" en "Van Gogh"), zijn ze uitgevoerd als tuimelschakelaars.

Wanneer de tremulantregisters op de registerborden bij de desbetreffende werken geplaatst zijn, is voor de tremulantregisters hetzelfde type registerknoppen gebruikt als voor de sprekende registers.

Bij te weinig ruimte op de registerborden of onder de lessenaar (Monarke-modellen "Van Rhijn", "Gothique", "Positief" en "Van Eyck") kunnen de tremulantregisters ook onder de manualen geplaatste (verlichte) drukknoppen zijn.

De tremulantdrukknoppen hebben het opschrift TREM. PS, TREM. HW, TREM. ZW en TREM. SL voor respectievelijk positief, hoofdwerk, zwelwerk en solo.

TUNE = Toonhoogte

Drukknop voor het instellen en opslaan van de toonhoogte-instelling.
Zie verder bij "Fijnafstemming".

VOL. = Volume-instelling

Drukknop voor het instellen en opslaan van de volume-instelling.
Zie verder bij "Totaalvolume".

WM = Werckmeister III

Drukknop voor het kiezen van de Werckmeister III-stemming.
Zie verder bij "Werckmeister III" en bij "Keuze van de stemming".

WS = Winddrukstabilisatie

Drukknop voor het in- en uitschakelen van de winddrukstabilisatie.
Zie verder bij "Winddrukstabilisatie".

Koppels

Instrumenten met 2 of meer manualen zijn standaard voorzien van één of meerdere koppels.

Tenzij anders vermeld, zijn alle koppels volledig, d.w.z. dat alle ingedrukte toetsen gekoppeld worden.

Een koppel kan uitgevoerd zijn als register of als drukknop.

Ook kan ervoor gekozen zijn dat de koppelregisters zijn uitgevoerd als registerknop, en als (verlichte) drukknop (en als voetpiston). Een koppel kunt u op deze wijze op twee of drie manieren bedienen: met een registerknop, met een drukknop onder de manualen en/of met een voetpiston.

Wanneer een koppelregister twee- of drievoudig is uitgevoerd, kunt altijd met elk van de twee of drie knoppen het koppelregister aan- of uitzetten. Met andere woorden, als een koppel is uitgeschakeld, kunt u met elk van de twee of drie knoppen het desbetreffende koppel weer inschakelen en omgekeerd.

Manuaalkoppels

Met een manuaalkoppel kunt u een manuaal aan een ander manuaal koppelen. Zet u b.v. het koppel ZWELWERK - HOOFDWERK aan dan zal, zodra u een toets van het hoofdwerk indrukt, de daaraan gekoppelde toets van het zwelwerk meeklinken. Zo kunt u de registers van het hoofdwerk aanvullen met de registers van het zwelwerk.

Uw instrument kan uitgevoerd zijn met de volgende manuaalkoppels:

- ZWELWERK - HOOFDWERK (instrument met 2 of meer manualen)
- POSITIEF - HOOFDWERK (instrument met 3 of meer manualen)
- ZWELWERK - HOOFDWERK (instrument met 3 of meer manualen)
- SOLO - HOOFDWERK (instrument met 4 manualen)
- SOLO - POSITIEF (instrument met 4 manualen)

Bij instrumenten met meer dan 4 manualen kan het aantal manuaalkoppels groter zijn.

Pedaalkoppels

Met een pedaalkoppel kunt u een manuaal aan het pedaal koppelen. Zet u b.v. het koppel HOOFDWERK - PEDAAL aan, dan zal, zodra u een toets van het pedaal indrukt, de daaraan gekoppelde toets van het hoofdwerk meeklinken. Zo kunt u de registers van het pedaal aanvullen met de registers van het hoofdwerk. Uw instrument kan uitgevoerd zijn met de volgende pedaalkoppels:

- HOOFDWERK - PEDAAL (instrument met 2 of meer manualen)
- ZWELWERK - PEDAAL (instrument met 2 of meer manualen)
- POSITIEF - PEDAAL (instrument met 3 of meer manualen)
- SOLO - PEDAAL (instrument met 4 of meer manualen)

Bij instrumenten met meer dan 4 manualen kan het aantal pedaalkoppels groter zijn.

Sub- en superkoppels

Behalve de gebruikelijke manuaal- en pedaalkoppels kan uw instrument ook uitgebreid zijn met sub- en superkoppels.

Bij de gebruikelijke koppels zullen bij het koppelen van het ene aan het andere manuaal (pedaal) de registers die aan het andere manuaal (pedaal) gekoppeld zijn op hun eigen, werkelijke voetmaathoogte meeklinken.

Bij het inschakelen van een subkoppel zullen bij het koppelen van het ene aan het andere manuaal (pedaal) de registers die aan het andere manuaal (pedaal) gekoppeld zijn een octaaf lager meeklinken.

Bij het inschakelen van een superkoppel zullen bij het koppelen van het ene aan het andere manuaal (pedaal) de registers die aan het andere manuaal (pedaal) gekoppeld zijn een octaaf hoger meeklinken.

Behalve met sub- en superkoppels tussen de manualen onderling kan het instrument ook uitgevoerd zijn met sub- en superkoppels die binnen hetzelfde manuaal functioneren (intramanuale koppels).

Wanneer een instrument behalve de gebruikelijke koppels ook sub- en superkoppels heeft zal het onderscheid tussen de verschillende koppels aangegeven worden met een voetmaataanduiding.

Een normaal koppel krijgt dan de aanduiding 8', een subkoppel de aanduiding 16' en een superkoppel de aanduiding 4' b.v.:

- ZWELWERK - HOOFDWERK 4' (superkoppel zwelwerk naar hoofdwerk)
- ZWELWERK - HOOFDWERK 8' (normaal koppel zwelwerk naar hoofdwerk)
- ZWELWERK - HOOFDWERK 16' (subkoppel zwelwerk naar hoofdwerk)
- ZWELWERK - ZWELWERK 4' (superkoppel voor het zwelwerk zelf)
- ZWELWERK - ZWELWERK 16' (subkoppel voor het zwelwerk zelf)

Cantus Firmus

Door het inschakelen van het register (of de drukknop) Cantus Firmus (CF) kunt u het zwelwerk aan het hoofdwerk koppelen. Dit koppel is een z.g. monofoon koppel. Dit wil zeggen dat er maar één toets tegelijk van het zwelwerk naar het hoofdwerk gekoppeld wordt. Als u op het hoofdwerk een akkoord speelt, wordt de hoogste toon van dat akkoord gekoppeld vanaf het zwelwerk aan het hoofdwerk. Op deze manier wordt het effect bereikt van een uitkomende stem. Bij gebruik van het koppel "ZWELWERK - HOOFDWERK" heeft de functie Cantus Firmus geen effect.

Dit koppel kan op uw instrument uitgevoerd zijn als registerknop of als drukknop.

Manuaal Bas

Door het inschakelen van het register (of de drukknop) Manuaal Bas (MB) kunt u het pedaal aan het hoofdwerk koppelen. Dit koppel is een z.g. monofoon koppel. Dit wil zeggen dat er maar één toets tegelijk van het pedaal naar het hoofdwerk gekoppeld wordt. Als u op het hoofdwerk een akkoord speelt, wordt de laagste toon van dat akkoord gekoppeld vanaf het pedaal aan het hoofdwerk.

Dit koppel kan op uw instrument uitgevoerd zijn als registerknop of als drukknop.

Tremulanten

De tremulanten zijn bedoeld om bij vrij langzame, zachte muziek de klank te laten golven om zodoende het starre van de orgeltoon wat weg te nemen. Elk werk kan voorzien zijn van een eigen tremulant.

Normaal worden tremulanten uitgevoerd als register. Bij te weinig ruimte op de registerborden of onder de lessenaar (Monarke-modellen "Van Rhijn", "Gothique", "Positief" en "Van Eyck") kunnen tremulantregisters ook onder de manualen geplaatste (verlichte) drukknoppen zijn.

Bij het gebruik van de koppels en/of het register Cantus Firmus (CF) worden de tremulanten van de desbetreffende manualen mee gekoppeld.

Wanneer één van de werken van uw instrument is uitgebreid met het register "TIBIA ORGAN" of "GOSPEL ORGAN" (modulestem), heeft dit register een eigen, specifiek bij deze stem behorend tremulantregister "Tremolo".

Overige speelhulpen

Uw instrument kan voorzien zijn van één of meer van de hieronder beschreven speelhulpen.

Chorus

Om te voorkomen dat het instrument te star, te steriel zou klinken, is het zodanig ontworpen dat verschillende registers zeer licht ten opzichte van elkaar zijn ontstemd. Deze lichte verstemmingen geven het instrument een "breder", meer "levendig" karakter. Wanneer zich op uw instrument de speelhulp CHORUS bevindt, kunt u door het inschakelen van deze speelhulp dit effect versterken.

Deze speelhulp kan op uw instrument uitgevoerd zijn als registerknop of als drukknop.

Intonatie 2

Intonatie bepaalt de klankkleur van het instrument. In de pijporgelbouw is het intoneren een zeer belangrijk onderdeel van het vak. Ieder pijporgel wordt, register voor register, afgeregeld op de ruimte waarin het instrument staat.

De speelhulp Intonatie 2 bevindt zich op het instrument wanneer dit is uitgevoerd met twee intonaties, een romantische en een barokke. Indien uw instrument twee intonaties heeft kunt u met de speelhulp INTONATIE 2 (INT2) omschakelen van de ene naar de andere intonatie.

Een romantisch instrument is over het algemeen wat "ronder" van klank, terwijl de klankkleur van een barok instrument wat helderder is.

Zie verder het hoofdstuk "Keuze van stemming".

Deze speelhulp kan op uw instrument uitgevoerd zijn als registerknop of als drukknop.

Middentoon

Normaal is uw instrument gelijkzwevend gestemd (de normale stemming).

Door het inschakelen van de speelhulp MIDDENTOON (MT) kiest u voor de Middentoonstemming.

Zodra deze stemming ingeschakeld wordt, zal automatisch de Werckmeister III-stemming uitgeschakeld worden indien deze aan staat.

Zie verder bij het hoofdstuk "Kiezen van stemming".

Deze speelhulp kan op uw instrument uitgevoerd zijn als registerknop of als drukknop.

MIDI-registers

De MIDI-registers (of schakelaars) vormen een aparte groep speelhulpen.

Zie voor het gebruik hiervan het hoofdstuk "Toepassen van MIDI" en "Programmeerbare MIDI".

Deze speelhulpen kunnen op uw instrument uitgevoerd zijn als registerknop of als drukknop.

Unisono uit

Wanneer een instrument is uitgevoerd met sub- en/of superkoppels kunt u ook de speelhulp UNISONO UIT aantreffen. Met dit register zet u de werkelijke voetmaathoogte van een register uit, zodat u alleen de voetmaathoogte van het sub- of superkoppel hoort. Ter verduidelijking een voorbeeld:

Wanneer u van het zwelwerk het subkoppel ZWELWERK - ZWELWERK 16' en het superkoppel ZWELWERK - ZWELWERK 4' aanzet en het register UNISONO UIT is niet ingeschakeld, dan zult u bij het indrukken van een toets drie tonen horen. De oorspronkelijke toon, een toon die een octaaf lager klinkt en een toon die een octaaf hoger klinkt.

Wanneer u van het zwelwerk het subkoppel ZWELWERK - ZWELWERK 16' en het superkoppel ZWELWERK - ZWELWERK 4' aanzet en het register UNISONO UIT is wel ingeschakeld, dan zult u bij het indrukken van een toets maar twee tonen horen. De toon die een octaaf lager klinkt en de toon die een octaaf hoger klinkt (de oorspronkelijke toon is nu met het register UNISONO UIT uitgezet).

Werckmeister III

Normaal is uw instrument gelijkzwevend gestemd (de normale stemming).

Door het inschakelen van de speelhulp WERCKMEISTER III (WM) kiest u voor de Werckmeister III-stemming.

Zodra deze stemming ingeschakeld wordt, zal automatisch de middentoonstemming uitgeschakeld worden indien deze aan staat.

Zie verder bij het hoofdstuk "Kiezen van stemming".

Deze speelhulp kan op uw instrument uitgevoerd zijn als registerknop of als drukknop.

Winddrukstabilisatie

Register of drukknop voor het in- en uitschakelen van de winddrukstabilisatie.

De windvoorziening bij pijporgels is nooit ideaal. Bij een ideale windvoorziening zou de winddruk in de windlade altijd constant zijn. Wanneer echter bij een pijporgel een ventiel onder een pijp open gezet wordt, zal de winddruk even iets lager worden doordat er als het ware een "lek" in de windlade ontstaat. Afhankelijk van het aantal ventielen dat in één keer open gezet wordt (aantal registers en toetsen) en de grootte van de pijpen zal de winddrukvariatie groter of kleiner zijn. Deze winddrukvariaties beïnvloeden de toonhoogte van de op dat moment klinkende pijpen. Deze toonhoogteveranderingen kunnen, wanneer ze niet te groot zijn, de klank van uw instrument verlevendigen. Erg grote toonhoogteveranderingen zullen echter eerder als hinderlijk ervaren worden. Er is dan sprake van een "windziek" instrument.

Met de speelhulp winddrukstabilisatie (WS) kunt u dit effect aan- of uitzetten.

Indien u de speelhulp uitgeschakeld heeft, is de winddrukstabilisator uitgezet. Het effect van de winddruk variaties is dan, afhankelijk van het aantal registers, het soort register en het aantal toetsen meer of minder hoorbaar.

Indien u de speelhulp ingeschakeld heeft is de winddrukstabilisator aangezet, waardoor er geen winddrukvariaties op zullen treden.

Deze speelhulp kan op uw instrument uitgevoerd zijn als registerknop of als drukknop.

Voetpistons

Behalve van drukknoppen onder de manualen kan uw instrument ook voorzien zijn van een aantal voetpistons (voetschakelaars). De meest gangbare voetpistonfuncties vindt u hieronder beschreven.

KOPPEL-pistons

Met deze voetpistons kunt u de koppels bedienen. Als een koppel is uitgeschakeld kunt u deze met de desbetreffende voetpiston weer inschakelen. Het omgekeerde is ook mogelijk.

TUTTI-piston

Deze voetpiston heeft dezelfde functie als drukknop T van de vaste (preset) combinaties.

SETZER-pistons

Deze voetpistons hebben dezelfde functies als de drukknoppen 1 t/m 8 (generals) van het setzer.

SEQ-pistons

Deze voetpistons hebben dezelfde functie als de drukknoppen SEQ– en SEQ+ onder de manualen.

(32')-register-pistons

Met de 32'-registerpistons kunt u 32'-registers bedienen. Als een 32'-register is uitgeschakeld kunt u dit met de desbetreffende voetpiston weer inschakelen. Het omgekeerde is ook mogelijk.

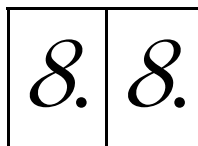
Behalve 32'-registers kunnen ook andere, bijzondere registers aan voetpistons worden toegekend, zoals b.v. een hogedruk register als de Tuba of een tongwerk met een bijzonder karakter.

Displays

Uw instrument kan uitgevoerd zijn met één van de hierna beschreven displays.

7-segmentdisplay

Een 7-segmentdisplay is een 2-cijferig display. Elk van de twee cijfers bestaat uit 7 segmenten (vandaar: 7-segmentdisplay).



De display heeft verschillende functies:

- Wanneer de drukknop GC niet ingedrukt is kunt u van de display de gekozen geheugengroep van het setzer aflezen.
Zie verder bij "Gebruik van het setzer".
- Wanneer de drukknop GC ingedrukt is kunt u van de display aflezen tot welke stap het generaal-crescendopedaal ingedrukt is.
Zie verder bij "Gebruik van het generaal crescendo".
- Wanneer de drukknoppen GC en PG(M) ingedrukt zijn kunt u van de display aflezen welke stap van het generaal crescendo te programmeren is.
Zie verder bij "Gebruik van het generaal crescendo".
- Wanneer de drukknop PGM is ingedrukt en een MIDI-register is ingeschakeld kunt u van de display aflezen welk kanaal/modulestemnummer (patchnummer) aan het betreffende MIDI-register is toegekend.
Zie verder bij "Programmeerbare MIDI"

LCD-display

Op dit type display (LCD staat voor Liquid Crystal Display) zijn verschillende instellingen af te lezen:

- Gekozen setzergeheugengroep (Memory 1 t/m 8).
Zie verder bij "Gebruik van het setzer".

```
Mem : 1  Vol : 12  Tune : 440  
Trans : 0  Crescendo : Off
```

- Volume-instelling (Volume 1 t/m 25).
Zie verder bij "Totaalvolume".

```
Mem : 1  Vol : 12  Tune : 440  
Trans : 0  Crescendo : Off
```

- Toonhoogte-instelling (Tune 426Hz t/m 454Hz).
Zie verder bij "Fijnafstemming".

```
Mem : 1  Vol : 12  Tune : 440  
Trans : 0  Crescendo : Off
```

- Transposerstand (Transposer -3 t/m +3 halve tonen).
Zie verder bij "Transposer".

```
Mem : 1  Vol : 12  Tune : 440  
Trans : 0  Crescendo : Off
```

- **Generaal crescendo-instelling.**
Wanneer het generaal crescendo niet ingeschakeld is geeft de display dit aan met de tekst Off.

```
Mem : 1 Vol : 12 Tune : 440
Trans : 0 Crescendo : Off
```

Wanneer het generaal crescendo wel ingeschakeld is geeft de display aan tot welke stap het generaal crescendo ingeschakeld is (stap 1 t/m 20).
Zie verder bij "Gebruik van het generaal crescendo".

```
Mem : 1 Vol : 12 Tune : 440
Trans : 0 Crescendo : 5
```

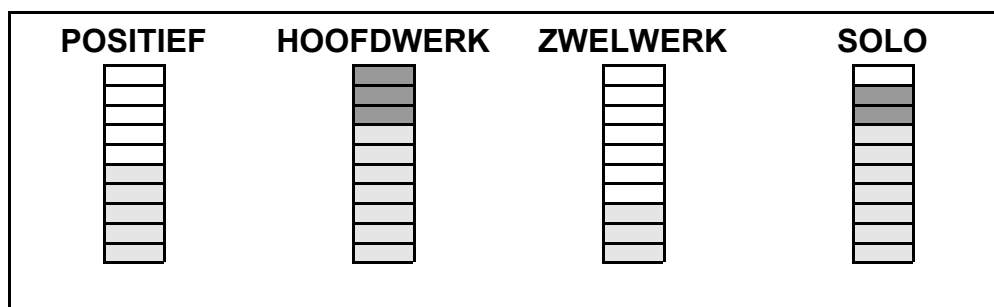
- **Programmeerbare MIDI-instellingen.**
Zie verder bij "Programmeerbare MIDI".

```
Midi Program Swell
Voice : 40 Channel : 6
```

Zwelstandindicatoren

Met de zwelstandindicatoren kunt u in één oogopslag de stand van de diverse zwellen overzien. Elke zwelstandindicator bestaat uit een rij van 10 boven elkaar geplaatste LED's. De zwelstandindicatoren geven van elke zwel de actuele zwelstand in tien stappen weer. De onderste zeven LED's lichten groen op, terwijl de bovenste drie LED's rood zullen oplichten als indicatie dat de betreffende zwel bijna of geheel maximaal staat.

In onderstaand voorbeeld staat de zwel voor het positief op stand 5, de zwel voor hoofdwerk + pedaal op stand 10, de zwel voor het zwelwerk op stand 3 en de zwel voor het solo op stand 9.



Geheugenslot

Om zelf gekozen registraties, gewijzigde generaal-crescendostappen, volume-, tune- en transposerinstellingen en MIDI-registerinstellingen op te slaan moet het geheugen met de sleutelschakelaar MEMORY LOCK "open" gezet worden. Zodra het geheugen "open" gezet wordt met de sleutelschakelaar zal het lampje in de SET-knop gaan branden.

Zie verder bij "Gebruik van het setzer", "Gebruik van het generaal crescendo" , "Totaalvolume", "Fijnafstemming", "Transposer" en "Programmeerbare MIDI".

Volumeregelingen

Uw instrument kan uitgevoerd zijn met één of meerdere van onderstaande volumeregelingen.

Zweltreden

Afhankelijk van het aantal manualen, kunt u één of meerdere zweltreden op uw instrument vinden. Het meest gebruikelijke is om elk manuaal een eigen zweltrede te geven, zodat u het volume van de diverse manualen onafhankelijk van elkaar in kunt stellen.

Het pedaal heeft geen eigen zweltrede. Meestal kunt u het volume van het pedaal tegelijkertijd met het volume van het hoofdwerk regelen.

Om het aantal zwellen te beperken wordt er ook wel voor gekozen om het volume van het zwelwerk en het positief samen met één zwel te regelen.

Indien uw instrument (met meer dan twee zwellen) is uitgevoerd met een drukknop S/S, kunt u alle zwellen met de zwel van het zwelwerk "koppelen". Door deze knop in te drukken kunt u het volume van alle werken gelijktijdig met één zwel, die van het zwelwerk, instellen.

Indien uw instrument is uitgevoerd met zwelstandindicatoren kunt u in één oogopslag de stand van de diverse zwellen overzien.

Draairegelaars manuaalvolume

De meeste pijporgels hebben (als ze al een zwel hebben), om constructietechnische redenen, alleen een zwel voor het zwelwerk. De benaming zwelwerk geeft dit in feite ook al aan.

Er kan ook voor gekozen zijn om het instrument, evenals een pijporgel (Monarke-modellen "Van Rhijn", "Gothique", "Positief" en "Van Eyck"), uit te voeren met één zweltrede voor het zwelwerk.

Toch kan het wenselijk zijn om ook van de andere werken het volume te kunnen instellen. Om dit te realiseren worden de "ontbrekende" zwellen als draairegelaars uitgevoerd en op de speeltafel bij de andere (draai)regelaars geplaatst.

De zweltreden (of de als draairegelaars uitgevoerde zweltreden) werken onafhankelijk van het door u ingestelde totaalvolume.

Zie verder bij "Totaalvolume".

Totaalvolume

Afhankelijk van de uitvoering van uw instrument, kunt u het totaalvolume van het instrument instellen met een draairegelaar of m. b.v. de drukknoppen VOL, SET, – en +.

Volume (draairegelaar)

Met de regelaar VOLUME stelt u het totaalvolume in, onafhankelijk van de stand van de zweltreden. Deze regelaar heeft dus invloed op alle werken.

VOL. (drukknop, programmeerbaar)

U kunt het totaalvolume van uw instrument, onafhankelijk van de stand van de zweltreden, instellen met de drukknop VOL. in combinatie met de drukknoppen – en +.

Een eenmaal ingesteld volume kunt u opslaan in het geheugen. Bij het inschakelen van het instrument zal automatisch de in het geheugen geprogrammeerde volume-instelling gekozen worden. U kunt een eenmaal geprogrammeerde volume-instelling later ook weer wijzigen.

Het geheugen waarin de volume-instelling is opgeslagen is zodanig beveiligd dat deze instelling niet verloren gaat wanneer u het instrument uitschakelt of wanneer de stekker uit de wandcontactdoos wordt gehaald.

Het volume is in te stellen van 1 t/m 25. De gekozen volume-instelling kunt u aflezen van de display:

Mem : I	Vol : I 2	Tune : 4 4 0
Trans : 0	Crescendo : Off	

Het volume kunt u als volgt instellen:

1. Druk de knop VOL. in. Zolang het lampje in de drukknop VOL. blijft branden kunt u de volume-instelling wijzigen.
2. Stel het gewenste volume in door één of meerdere keren op de "-"- of de "+"-knop te drukken.
3. Na enkele seconden zullen de lampjes van zowel de drukknop VOL. als de "-"- of de "+"-knop automatisch uitgaan.

De volume-instelling is nu niet opgeslagen in het geheugen en zal verloren gaan zodra u het instrument uitzet.

Een volume-instelling kunt u als volgt programmeren:

1. Zet het geheugen "open" door de sleutelschakelaar MEMORY LOCK een kwartslag naar rechts te draaien. De SET-knop zal nu oplichten ten teken dat het geheugen "open" staat.
2. Druk de knop VOL. in. Zolang het lampje in de drukknop VOL. blijft branden kunt u de volume-instelling wijzigen.
3. Stel het gewenste volume in door één of meerdere malen op de "-"- of de "+"-knop te drukken.

4. Druk even op de SET-knop wanneer u het juiste volume ingesteld hebt. Op de display zal heel even de letter P verschijnen ten teken dat de gekozen volume-instelling in het geheugen geprogrammeerd wordt.

Mem : P 6	Vol : 12	Tune : 440
Trans : 0	Crescendo : Off	

Dit opslaan in het geheugen kan alleen zolang het lampje in de drukknop VOL. brandt. Na enkele seconden zullen de lampjes van zowel de drukknop VOL. als de "-"- of de "+"-knop automatisch uitgaan.

5. Zet het geheugen "dicht" door de sleutelschakelaar MEMORY LOCK een kwartslag naar links te draaien (en haal de sleutel eventueel uit de schakelaar). Het lampje in de SET-knop zal nu weer uitgaan ten teken dat het geheugen weer "dicht" staat.

De volume-instelling is nu opgeslagen in het geheugen. Bij het opnieuw inschakelen van het instrument zal automatisch de door u in het geheugen geprogrammeerde volume-instelling gekozen worden.

Volume akoestiek

Het ingebouwde digitale akoestiekeffect zorgt voor een ruimtelijke weergave van de orgelklank.

Met de draairegelaar AKOESTIEK kunt u het volume van dit akoestiekeffect traploos regelen.

Om het akoestiekeffect geheel uit te schakelen dient u de regelaar geheel naar links te draaien.

Toonhoogte-instellingen

De standaardtoonhoogte van muziekinstrumenten is 440Hz.

Afhankelijk van het type instrument, kunt u de toonhoogte van uw instrument op één van de onderstaande manieren instellen:

- Een draairegelaar PITCH (fijnafstemming) in combinatie met een keuzeschakelaar TRANSPOSER.
- De drukknop TUNE (fijnafstemming) in combinatie met de drukknop TRANS. (transposer).

Fijnafstemming

De fijnafstemming kan traploos met de draairegelaar PITCH of in stappen van 1Hz m.b.v. de drukknoppen TUNE, SET, – en + ingesteld worden.

PITCH (draairegelaar)

Met de draairegelaar PITCH kunt de toonhoogte van uw instrument traploos een kwarttoon verlagen of verhogen. Deze draairegelaar heeft een middenstandindicatie. Dit betekent dat deze regelaar bij het verdraaien voelbaar in de middenstand klikt. Deze middenstand is bedoeld om het instrument (met de keuzeschakelaar "TRANSPOSER" op stand 0) te kunnen stemmen op A=440 Hz.

TUNE (drukknop, programmeerbaar)

U kunt de toonhoogte van het instrument met de drukknop TUNE in combinatie met de knoppen – en + in stappen van 1Hz instellen van 426Hz (een kwart toon lager dan de standaardtoonhoogte) tot 454Hz (een kwart toon hoger dan de standaardtoonhoogte). Een eenmaal ingestelde toonhoogte kunt u opslaan in het geheugen. Bij het inschakelen van het instrument zal automatisch de in het geheugen geprogrammeerde toonhoogte gekozen worden. U kunt u een eenmaal geprogrammeerde toonhoogte later ook weer wijzigen.

Het geheugen waarin de toonhoogte-instelling is opgeslagen is zodanig beveiligd dat deze instelling niet verloren gaat wanneer u het instrument uitschakelt of wanneer de stekker uit de wandcontactdoos wordt gehaald.

De gekozen toonhoogte-instelling kunt u aflezen van de display:

Mem: I	Vol: I 2	Tune: 440
Trans: 0	Crescendo: Off	

De toonhoogte kunt u als volgt instellen:

1. Druk de knop TUNE in. Zolang het lampje in de drukknop TUNE blijft branden kunt u de toonhoogte-instelling wijzigen.
2. Stel de gewenste toonhoogte in door één of meerdere malen op de "-"- of de "+"-knop te drukken.
3. Na enkele seconden zullen de lampjes van zowel de drukknop TUNE als de "-"- of de "+"-knop automatisch uitgaan.

De toonhoogte-instelling is nu niet opgeslagen in het geheugen en zal verloren gaan zodra u het instrument uitzet.

Een toonhoogte-instelling kunt u als volgt programmeren:

1. Zet het geheugen "open" door de sleutelschakelaar MEMORY LOCK een kwartslag naar rechts te draaien. De SET-knop zal nu oplichten ten teken dat het geheugen "open" staat.
2. Druk de knop TUNE in. Zolang het lampje in de drukknop TUNE blijft branden kunt u de toonhoogte-instelling wijzigen.
3. Stel de gewenste toonhoogte in door één of meerdere malen op de "-"- of de "+"-knop te drukken.
4. Druk even op de SET-knop wanneer u de juiste toonhoogte ingesteld hebt. Op de display zal heel even de letter P verschijnen ten teken dat de gekozen toonhoogte-instelling in het geheugen geprogrammeerd wordt.

Mem: P 6	Vol: I 2	Tune: 440
Trans: 0	Crescendo: Off	

Dit opslaan in het geheugen kan alleen zolang het lampje in de drukknop TUNE brandt. Na enkele seconden zullen de lampjes van zowel de drukknop TUNE als de "-"- of de

"+"-knop automatisch uitgaan.

5. Zet het geheugen "dicht" door de sleutelschakelaar MEMORY LOCK een kwartslag naar links te draaien (en haal de sleutel eventueel uit de schakelaar). Het lampje in de SET-knop zal nu weer uitgaan ten teken dat het geheugen weer "dicht" staat.

De toonhoogte-instelling is nu opgeslagen in het geheugen. Bij het opnieuw inschakelen van het instrument zal automatisch de door u in het geheugen geprogrammeerde toonhoogte-instelling gekozen worden.

Transposer

Met de keuzeschakelaar TRANSPOSER of m.b.v. de drukknoppen TRANS., SET, – en + kunt u het instrument transponeren. Dit wil zeggen: het instrument kan een aantal vaste halve tonen hoger of lager gestemd worden.

TRANSPOSER (keuzeschakelaar)

Met deze keuzeschakelaar kunt u het instrument 1, 2 of 3 vaste halve tonen lager of hoger instellen. Staat de regelaar in stand 0 dan staat het instrument op de normale stemming A=440 Hz, mits de regelaar PITCH in de middenstand staat.

Met gebruikmaking van de TRANSPOSER in combinatie met de regelaar PITCH kunt u het instrument traploos drie halve tonen hoger of lager stemmen.

TRANS. (drukknop, programmeerbaar)

Met de drukknop TRANS. in combinatie met de knoppen – en + kunt u het instrument 1, 2 of 3 vaste halve tonen lager of hoger instellen. Een eenmaal ingestelde transposerstand kunt u opslaan in het geheugen. Bij het inschakelen van het instrument zal automatisch de in het geheugen geprogrammeerde transposerstand gekozen worden. U kunt een eenmaal geprogrammeerde transposerstand later ook weer wijzigen.

Het geheugen waarin de transposerstand is opgeslagen is zodanig beveiligd dat deze instelling niet verloren gaat wanneer u het instrument uitschakelt of wanneer de stekker uit de wandcontactdoos wordt gehaald.

De ingestelde transposerstand kunt u aflezen van de display:

Mem : 1	Vol : 12	Tune : 440
Trans : -2	Crescendo : Off	

De transposer kunt u als volgt instellen:

1. Druk de knop TRANS. in. Zolang het lampje in de drukknop TRANS. blijft branden kunt u de transposerstand wijzigen.
2. Stel de gewenste transposerstand in door één of meerdere keren op de "-"- of de "+"-knop te drukken.

3. Na enkele seconden zullen de lampjes van zowel de drukknop TRANS. als de "-"- of de "+"-knop automatisch uitgaan.

De ingestelde transposerstand is nu niet opgeslagen in het geheugen en zal verloren gaan zodra u het instrument uit zet.

Een ingestelde transposerstand kunt u als volgt programmeren:

1. Zet het geheugen "open" door de sleutelschakelaar MEMORY LOCK een kwartslag naar rechts te draaien. De SET-knop zal nu oplichten ten teken dat het geheugen "open" staat.
2. Druk de knop TRANS. in. Zolang het lampje in de drukknop TRANS. blijft branden kunt u de transposerstand wijzigen.
3. Stel de gewenste transposerstand in door één of meerdere malen op de "-"- of de "+"-knop te drukken.
4. Druk even op de SET-knop wanneer u de juiste transposerstand ingesteld hebt. Op de display zal heel even de letter P verschijnen ten teken dat de gekozen transposerstand in het geheugen geprogrammeerd wordt.

Mem : P 6	Vol : 1 2	Tune : 4 4 0
Trans : - 2	Crescendo : Off	

Dit opslaan in het geheugen kan alleen zolang het lampje in de drukknop TRANS brandt. Na enkele seconden zullen de lampjes van zowel de drukknop TRANS als de "-"- of de "+"-knop automatisch uitgaan.

5. Zet het geheugen "dicht" door sleutelschakelaar MEMORY LOCK een kwartslag naar links te draaien (en haal de sleutel eventueel uit de schakelaar). Het lampje in de SET-knop zal nu weer uitgaan ten teken dat het geheugen weer "dicht" staat.

De ingestelde transposerstand is nu opgeslagen in het geheugen. Bij het opnieuw inschakelen van het instrument zal automatisch de door u in het geheugen geprogrammeerde transposerstand gekozen worden.

Met gebruikmaking van de TRANSPOSER-instelling in combinatie met de TUNE-instelling kunt u het instrument traploos drie halve tonen hoger of lager stemmen.

Akoestiek

Uw instrument heeft een ingebouwd digitaal akoestiekeffect. Dit effect zorgt voor een ruimtelijke weergave van de orgelklank. Het akoestiekeffect is met twee regelaars in te stellen.

AKOESTIEK (volume)

Met de draairegelaar kunt u het volume van het akoestiekeffect traploos regelen. Om het akoestiekeffect geheel uit te schakelen dient u de regelaar geheel naar links te draaien.

AKOESTIEK (lengte)

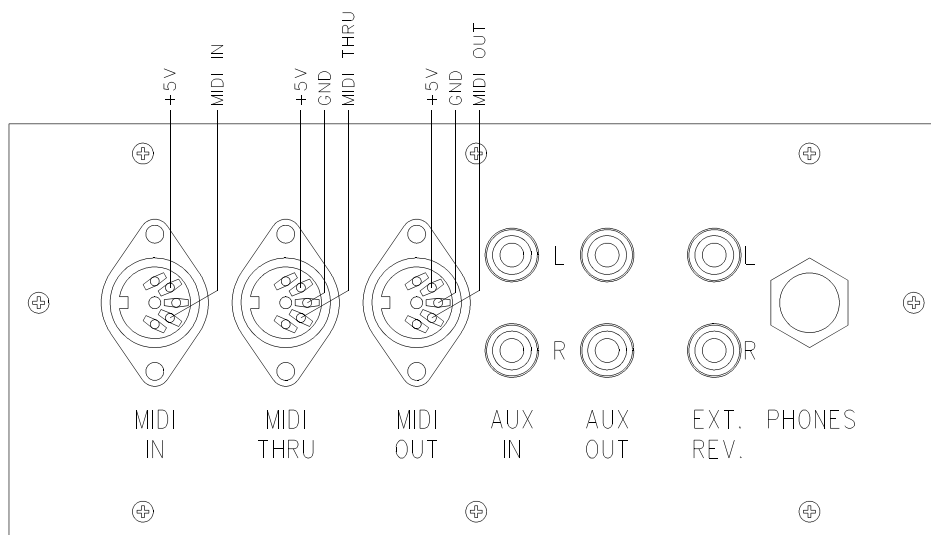
Met de keuzeschakelaar kunt u een keuze maken uit drie verschillende akoestiek lengtes.

Externe aansluitingen

Uw instrument kan uitgevoerd zijn met een aantal externe aansluitingen. Afhankelijk van uw keuze bevinden deze aansluitingen zich:

- Links onder de speeltafel.
- Aan de achterzijde van het instrument.
- Binnen in het instrument.

Hieronder ziet u de standaarduitvoering voor externe aansluitingen.



De meest gebruikelijke aansluitingen zijn:

MIDI IN

Voor het ontvangen van MIDI-codes van andere apparaten.

MIDI THRU

Voor het doorgeven van binnenkomende MIDI-codes van andere apparaten.

MIDI OUT

Voor het verzenden van MIDI-codes naar andere apparaten.

MIDI MOD

Wanneer uw instrument is uitgevoerd met programmeerbare MIDI komt de MIDI THRU-uitgang te vervallen en komt hiervoor in de plaats een MIDI MOD-uitgang (MIDI-uitgang voor het aansturen van b.v. een module).

MIDI SEQ

Wanneer uw instrument is uitgevoerd met programmeerbare MIDI komt de MIDI OUT-uitgang te vervallen en komt hiervoor in de plaats een MIDI SEQ-uitgang (MIDI-uitgang voor het aansturen van b.v. een sequencer).

AUX IN

Deze ingang is bedoeld om het geluid van een extern apparaat via de versterkers van het instrument weer te geven. Zo kan b.v. een expander die via de MIDI OUT van het instrument wordt aangestuurd, afgespeeld worden via de luidsprekers van het instrument.

Het volume van het apparaat dat via de AUX IN is aangesloten, kan niet met de totaalvolumeregeling of de zwelptreden geregeld worden (behalve als het externe apparaat via de MIDI OUT van het instrument wordt aangestuurd).

AUX OUT

Deze uitgang is bedoeld voor het aansluiten van een externe versterker (stereo).

EXT. REV.

Deze aansluiting EXTERN REVERB is speciaal bestemd voor het aansluiten van een JOHANNUS-externe-akoestiek. Dit is een systeem dat m.b.v. vier losse luidsprekerboxen, in de ruimte waar het instrument staat, de ruimtewerking van een concertzaal of kathedraal nabootst. Afgeraden wordt om deze uitgang te gebruiken voor andere doeleinden.

PHONES

Deze aansluiting voor de hoofdtelefoon (stereo) is geschikt voor hoofdtelefoons met een impedantie tot 2000 Ω . Bij gebruik van een z.g. laag-ohmige hoofdtelefoon (8 Ω) is het mogelijk dat het volume te hard is. Dit is bij te regelen met de regeling totaalvolume.

Bij gebruik van de hoofdtelefoon zijn de interne en/of externe luidsprekers van het instrument automatisch uitgeschakeld. De verschillende luidsprekerkanalen worden nu gelijkmatig over de twee hoofdtelefoonkanalen verdeeld.

LS

Indien uw instrument is ontwikkeld om te worden aangesloten op een extern weergavesysteem in de vorm van b.v. een pijpenfront waarachter diverse luidsprekers aanwezig zijn, heeft het instrument één of meerdere luidsprekeraansluitingen. Met behulp van een speciale kabel kunt u het externe weergavesysteem via deze aansluitingen koppelen aan uw instrument.

Op elke luidspreker connector kunt u maximaal 4 luidsprekers aansluiten.

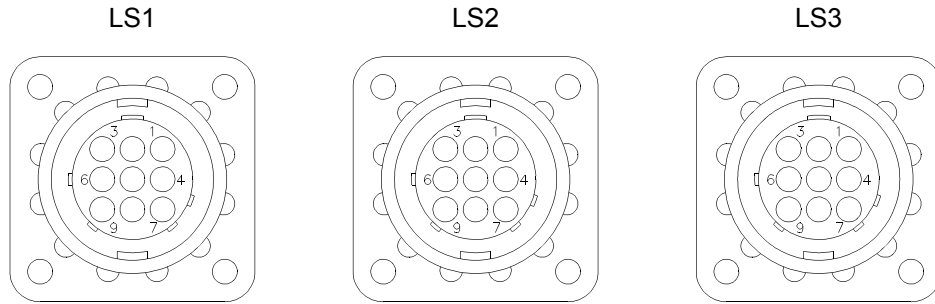
De 8 pennen van een luidspreker connector worden altijd volgens een vast patroon aangesloten:

De min (-)-aansluiting wordt altijd aangesloten op de oneven pinnummers.

De plus (+)-aansluiting wordt altijd aangesloten op de even pinnummers.

Op LS1 worden altijd de kanalen 1 t/m 4 aangesloten, op LS2 de kanalen 5 t/m 8 enz.

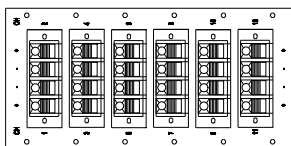
Een voorbeeld van de aansluitingen van een 12-kanaals instrument vindt u op de volgende pagina.



Pin nummer	Kanaal nummer	Pin nummer	Kanaal nummer	Pin nummer	Kanaal nummer
LS1-1	min (-) kan. 1	LS2-1	min (-) kan. 5	LS3-1	min (-) kan. 9
LS1-2	plus (+) kan. 1	LS2-2	plus (+) kan. 5	LS3-2	plus (+) kan. 9
LS1-3	min (-) kan. 2	LS2-3	min (-) kan. 6	LS3-3	min (-) kan. 10
LS1-4	plus (+) kan. 2	LS2-4	plus (+) kan. 6	LS3-4	plus (+) kan. 10
LS1-5	min (-) kan. 3	LS2-5	min (-) kan. 7	LS3-5	min (-) kan. 11
LS1-6	plus (+) kan. 3	LS2-6	plus (+) kan. 7	LS3-6	plus (+) kan. 11
LS1-7	min (-) kan. 4	LS2-7	min (-) kan. 8	LS3-7	min (-) kan. 12
LS1-8	plus (+) kan. 4	LS2-8	plus (+) kan. 8	LS3-8	plus (+) kan. 12

Bij grote instrumenten kan elk werk zijn eigen set luidspreker connectors hebben. Hierbij kan het dan gebeuren dat niet alle luidspreker connectors volledig aangesloten zijn. Bij b.v. een instrument met zes versterkers per werk kan het dan voorkomen dat voor elk werk 1½ connector gebruikt is.

Een ander veel gebruikt type luidsprekeraansluiting is hieronder afgebeeld. Bij dit type connector staan de kanaalnummers de zijkant van de connectors en de polariteit wordt onder en boven de connectors aangegeven.



Keuze van stemming

Stemming of temperatuur is de rangschikking van tonen in een octaaf. Die indeling is in de loop der tijden voortdurend veranderd en aangepast aan een veranderende smaak of aan andere en nieuwe instrumenten.

Uw instrument kan de mogelijkheid hebben om te kiezen uit de volgende stemmingen:

- Evenredig zwevende stemming
- Werckmeister III-stemming
- Middentoonstemming

Evenredig zwevende stemming

Tegenwoordig is de meest gebruikte en algemeen aanvaarde stemming de "evenredig zwevende" stemming. Dit is een stemming waarbij alle 12 kwinten evenveel te klein zijn en alle tertsen evenveel te groot om het octaaf rein te houden. Uw instrument is standaard op deze stemming ingesteld. Daarbij hebt u, wanneer het instrument over twee intonaties beschikt, de keuze uit een romantische intonatie en een barokke intonatie. Op een instrument gestemd volgens dit principe kunt u muziek in alle toonsoorten spelen.

Werckmeister III-stemming

Andreas Werckmeister introduceerde zijn stemming omstreeks 1691 in Duitsland. Bij deze stemming zijn de meest gebruikte tertsen toch tamelijk rein. Iedere toonsoort heeft een specifiek eigen karakter. Dit is in de hoog- en laatbarok, en ook nog daarna, specifiek uitgebuit. Johann Mattheson schrijft in 1713 dat b.v. "f-klein gebruikt wordt om gelaten, diepe, zware, met vertwijfeling gepaard gaande doodsangst uit te drukken". Volgens hem "is C-groot vrijpostig, maar niet ongeschikt om ook vreugdegevoelens te uiten". Deze stemming komt goed tot zijn recht als u drukknop WM indrukt en, indien mogelijk, de barokke intonatie kiest.

Middentoonstemming

Bij de middentoonstemming worden de meest gebruikte grote tertsen rein gestemd (b.v. c-e, d-fis, enz.). Omdat reine tertsen in een akkoord met kwinten en tertsen bepalend zijn voor het rein klinken van het akkoord, ervaren we de akkoorden met reine tertsen in deze middentoonstemming als zeer rustgevend. Speelt u in een middentoonstemming een chromatische toonladder, dan blijken er duidelijke verschillen te zijn tussen deze halve tonen. Het is in de middentoonstemming onmogelijk rein klinkende grote drieklanken te realiseren op de tonen as, fis, gis en b.

Deze middentoonstemming was (met enkele aanpassingen) tot ca. 1650 algemeen in gebruik. Muziek, in deze tijd geschreven, gaat van deze stemming uit, buit de mogelijkheden ervan maximaal uit, en omzeilt de onmogelijkheden. Omdat de halve tonen verschillende zijn, klinken chromatische passages heftig; en die mogelijkheid is veel uitgebuit als heftige gevoelens bij de toehoorders opgeroepen moesten worden. Want hoe "valser" de samenklank, des te heviger de gemoedsbeweging.

En zo zijn in de muziek uit de periode van ca. 1550-1650 vele voorbeelden te vinden waar ook van de minder reine samenklanken om expressieve redenen gebruik gemaakt is. Componisten die leefden en werkten in deze tijd waren o.a. Michael Praetorius (1571-1621) en Jan Pieterszoon Sweelinck (1562-1621).

Hun repertoire heeft in feite een middentoonstemming nodig, die er een extra dimensie aan toevoegt. In onze evenredig zwevende stemming klinkt dit repertoire veel vlakker en gaat er daardoor een wezenlijke dimensie verloren.

Deze stemming komt goed tot zijn recht als u drukknop MT indrukt en, indien mogelijk, de barokke intonatie kiest.

Gebruik van het setzer

Wat zijn setzercombinaties?

Setzercombinaties of vrije combinaties zijn een bijzondere vorm van vaste (preset) combinaties. De combinatie van registers bij de vaste combinaties ligt vast. Bij de setzercombinaties kunt u zelf registraties samenstellen, in het setzergeheugen opslaan en weer oproepen. Dit is vooral nuttig als er veel verschillende registraties voorkomen bij het spelen van een muziekstuk. Het maakt de hulp van registranten overbodig.

Het geheugen waarin de setzercombinaties zijn opgeslagen is zodanig beveiligd dat de opgeslagen registraties niet verloren gaan wanneer u het instrument uitschakelt of wanneer de stekker uit de wandcontactdoos wordt gehaald.

Onderdelen van het setzer zijn (afhankelijk van het type instrument):

- Sleutelschakelaar MEMORY LOCK
- Drukknoppen M1 t/m M4
- Drukknoppen – en +
- Display
- Drukknop SET
- Drukknoppen 1 t/m 8

Met het setzer kunt u een aantal zelfgekozen registraties in een geheugen opslaan (programmeren). Deze registraties zijn op elk gewenst moment oproepbaar.

Het setzer is opgebouwd uit een aantal geheugengroepen. Elke geheugengroep heeft acht plaatsen (drukknoppen 1 t/m 8). Op elke plaats kunt u een zelfgekozen registratie opslaan. De speelhulpen CHORUS en INTONATIE 2 kunt u niet opslaan in het setzer.

Wanneer uw instrument geen programmeerbare MIDI-registers heeft, kunt u ook de MIDI-registers niet opslaan in het setzer.

Wanneer uw instrument daarentegen wel programmeerbare MIDI-registers heeft, kunt u de MIDI-registers wel opslaan in het setzer.

Programmeren setzercombinaties

Het programmeren van een setzercombinatie kan per type setzersysteem verschillen. Uw instrument kan uitgevoerd zijn met één van de volgende setzersystemen:

- Niet-verlicht setzersysteem
- Verlicht setzersysteem met 7-segmentdisplay
- Verlicht setzersysteem met LCD

Hieronder vindt u de beschrijving voor het programmeren voor elk van de drie soorten setzersystemen.

Niet-verlicht setzersysteem

Een niet-verlicht setzersysteem programmeert u als volgt:

1. Zet het geheugen "open" door de sleutelschakelaar MEMORY LOCK een kwartslag naar rechts te draaien.
2. Kies de gewenste registratie die u wilt opslaan in het geheugen.
3. Kies een geheugengroep (b.v. M2).
4. Druk op SET (blijf deze indrukken) en kies vervolgens de geheugenplaats (druk b.v. knop 3 in).

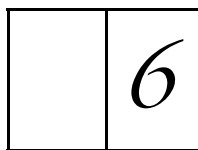
5. Laat eerst de drukknop voor de geheugenplaats (in dit voorbeeld 3) los en pas daarna de SET-knop.
6. Zet het geheugen "dicht" door sleutelschakelaar MEMORY LOCK een kwartslag naar links te draaien (en haal de sleutel eventueel uit de schakelaar).
7. Schrijf de zojuist geprogrammeerde setzercombinatie (b.v. M2-3) op het muziekstuk waarbij u die registratie wilt gebruiken.

De zelfgekozen registratie is nu opgeslagen in geheugengroep 2 op plaats 3.

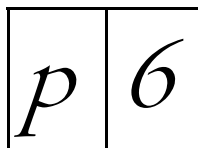
Verlicht setzersysteem met 7-segmentdisplay

Een verlicht setzersysteem met 7-segmentdisplay programmeert u als volgt:

1. Zorg dat de knoppen GC en PG(M) niet ingedrukt zijn, indien u een instrument hebt met een programmeerbaar generaal-crescendopedaal en/of programmeerbare MIDI. Dit om te voorkomen dat u per ongeluk de registercombinaties van het generaal crescendo of een geprogrammeerd MIDI-register wijzigt.
2. Zet het setzergeheugen "open" door de sleutelschakelaar MEMORY LOCK een kwartslag naar rechts te draaien. De SET-knop zal nu oplichten ten teken dat het setzergeheugen "open" staat.
3. Kies de gewenste registratie die u wilt opslaan in het setzergeheugen.
4. Kies een geheugengroep (b.v. geheugengroep M6) door één of meerdere malen op de "-"- of de "+"-knop te drukken totdat de display de juiste geheugengroep weergeeft (in dit voorbeeld het getal 6).



5. Druk op SET (blijf deze indrukken) en kies vervolgens de geheugenplaats (druk b.v. knop 3 in). Op de display zal heel even de letter P verschijnen ten teken dat de gekozen registratie in het setzergeheugen geprogrammeerd wordt.



6. Laat eerst de drukknop voor de geheugenplaats (in dit voorbeeld 3) los en pas daarna de SET-knop.
7. Zet het setzergeheugen "dicht" door sleutelschakelaar MEMORY LOCK een kwartslag naar links te draaien (en haal de sleutel eventueel uit de schakelaar). Het lampje in de SET-knop zal nu weer uitgaan ten teken dat het setzergeheugen weer "dicht" staat.
8. Schrijf de zojuist geprogrammeerde setzercombinatie (b.v. M6-3) op het muziekstuk waarbij u die registratie wilt gebruiken.

De zelfgekozen registratie is nu opgeslagen in geheugengroep 6 op plaats 3.

Verlicht setzersysteem met LCD

Een verlicht setzersysteem met LCD programmeert u als volgt:

1. Zorg eerst dat de knoppen GC en PG(M) niet ingedrukt zijn, indien u een instrument hebt met een programmeerbaar generaal-crescendopedaal en/of programmeerbare MIDI. Dit om te voorkomen dat u per ongeluk de registercombinaties van het generaal crescendo of een geprogrammeerd MIDI-register wijzigt.
2. Zet het setzergeheugen "open" door de sleutelschakelaar MEMORY LOCK een kwartslag naar rechts te draaien. De SET-knop zal nu oplichten ten teken dat het setzergeheugen "open" staat.
3. Kies de gewenste registratie die u wilt opslaan in het setzergeheugen.
4. Kies een geheugengroep (b.v. geheugengroep M6) door één of meerdere malen op de "-"- of de "+"-knop te drukken totdat de display de juiste geheugengroep weergeeft (in dit voorbeeld het getal 6).

Mem : 6	Vol : 12	Tune : 440
Trans : 0	Crescendo : Off	

5. Druk op SET (blijf deze indrukken) en kies vervolgens de geheugenplaats (druk b.v. knop 3 in). Op de display zal nu vòòr de gekozen geheugengroep heel even de letter P verschijnen ten teken dat de gekozen registratie in het setzergeheugen geprogrammeerd wordt.

Mem : P 6	Vol : 12	Tune : 440
Trans : 0	Crescendo : Off	

6. Laat eerst de drukknop voor de geheugenplaats (in dit voorbeeld 3) los en pas daarna de SET-knop.
7. Zet het setzergeheugen "dicht" door de sleutelschakelaar MEMORY LOCK een kwartslag naar links te draaien (en haal de sleutel eventueel uit de schakelaar). Het lampje in de SET-knop zal nu weer uitgaan ten teken dat het setzergeheugen weer "dicht" staat.
8. Schrijf de zojuist geprogrammeerde setzercombinatie (b.v. M6-3) op het muziekstuk waarbij u die registratie wilt gebruiken).

De zelfgekozen registratie is nu opgeslagen in geheugengroep 6 op plaats 3.

Oproepen setzercombinaties

Het oproepen van een setzercombinatie kan per type setzersysteem verschillen. Uw instrument kan uitgevoerd zijn met één van de volgende setzersystemen:

- Niet-verlicht setzersysteem
- Verlicht setzersysteem met 7-segmentdisplay
- Verlicht setzersysteem met LCD

Hieronder vindt u de beschrijving voor het oproepen van een setzercombinatie voor elk van de drie soorten setzersystemen.

Voor het oproepen van de zelfgekozen registraties is het niet nodig om het setzergeheugen open te zetten met de sleutelschakelaar MEMORY LOCK.

U kunt, behalve bij instrumenten met houten trekregisters, in de opgeroepen registratie handmatig registers toevoegen of uitschakelen.

Niet-verlicht setzersysteem

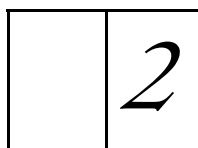
Bij een niet-verlicht setzersysteem roept u een setzercombinatie als volgt op:

1. Bepaal de setzercombinatie die u wilt oproepen (b.v. M2-3).
2. Kies de geheugengroep (b.v. M2).
3. Kies vervolgens de geheugenplaats (druk knop 3 in).

Verlicht setzersysteem met 7-segmentdisplay

Bij een verlicht setzersysteem met 7-segmentdisplay roept u een setzercombinatie als volgt op:

1. Bepaal de setzercombinatie die u wilt oproepen (b.v. M2-3).
2. Kies m.b.v. de "-"- en de "+"-knoppen de gewenste geheugengroep. De gekozen geheugengroep wordt aangegeven op de display.

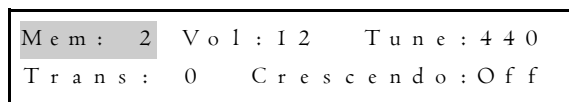


3. Kies vervolgens de gewenste geheugenplaats (druk knop 3 in).

Verlicht setzersysteem met LCD

Bij een verlicht setzersysteem met LCD roept u een setzercombinatie als volgt op:

1. Bepaal de setzercombinatie die u wilt oproepen (b.v. M2-3).
2. Kies m.b.v. de "-"- en de "+"-knoppen de gewenste geheugengroep. De gekozen geheugengroep wordt aangegeven op de display.



3. Kies vervolgens de gewenste geheugenplaats (druk knop 3 in).

Gebruik van het generaal crescendo

Wanneer uw instrument is uitgevoerd met een generaal-crescendopedaal kunt u, afhankelijk van het type instrument, in 10 of 20 stappen registers inschakelen van zeer zacht (pianissimo) tot zeer sterk (tutti). De stappen van het generaal crescendo zijn vooraf ingesteld volgens muzikale normen.

Het generaal crescendo heeft altijd voorrang boven handregistraties, vaste (preset) combinaties en vrije (setzer) combinaties. Ook kunnen de door het generaal crescendo ingeschakelde registers niet met de 0-knop uitgezet worden. U kunt, behalve bij instrumenten met houten trekregisters, binnen een registercombinatie van het generaal-crescendopedaal handmatig registers toevoegen. Tongwerken die door het generaal crescendo ingeschakeld zijn, kunnen met de TA-knop uitgeschakeld worden.

Wanneer uw instrument met een programmeerbaar generaal-crescendopedaal is uitgevoerd (herkenbaar aan de drukknoppen GC en PG of de drukknoppen GC en PGM) kunt u de standaard ingestelde registercombinaties van elke generaal-crescendostap - behalve stap 0 - wijzigen en opslaan in het generaal-crescendogeheugen.

Het is bij een programmeerbaar generaal-crescendopedaal altijd mogelijk om de standaard - door de ontwerper van het instrument - ingestelde registercombinaties van het generaal crescendo weer terug te zetten in het generaal-crescendogeheugen. Dit kan echter alleen voor alle generaal-crescendostappen tegelijk. De door de gebruiker ingestelde registercombinaties gaan hierbij dan wel verloren.

Het generaal-crescendogeheugen is zodanig beveiligd dat de opgeslagen registraties niet verloren gaan wanneer u het instrument uitschakelt of wanneer de stekker uit de wandcontactdoos wordt gehaald.

Inschakelen generaal crescendo

Niet-programmeerbaar generaal crescendo

Bij instrumenten met een niet-programmeerbaar generaal-crescendopedaal hoeft u geen knop in te drukken om het generaal-crescendopedaal in te schakelen. Een niet-programmeerbaar generaal-crescendopedaal is altijd direct te gebruiken.

Programmeerbaar generaal crescendo

Om een programmeerbaar generaal-crescendopedaal te kunnen gebruiken moet u de knop GC indrukken.

Bij instrumenten met een 7-segmentdisplay zal het display nu niet een gekozen geheugengroep van het setzer weergeven maar aangeven tot welke stap het generaal crescendo is ingeschakeld.

Bij instrumenten met een LCD zal de display in plaats van de tekst Off nu aangeven tot welke stap het generaal crescendo is ingeschakeld.

Mem : 1	Vol : 12	Tune : 440
Trans : 0	Crescendo : Off	

Mem : 1	Vol : 12	Tune : 440
Trans : 0	Crescendo : 12	

Wijzigen registercombinaties generaal crescendo

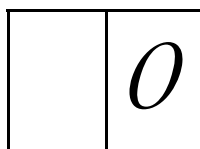
Onderdelen voor het programmeren van het generaal crescendo zijn:

- Drukknoppen GC en PG(M)
- Display
- Generaal-crescendopedaal
- Sleutelschakelaar MEMORY LOCK
- Drukknoppen – en +
- Drukknop SET

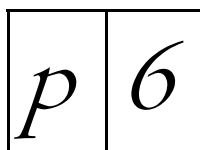
Generaal crescendosysteem met 7-segmentdisplay

Een registercombinatie van een generaal-crescendosysteem met 7-segmentdisplay kunt u als volgt wijzigen:

1. Zet het generaalcrescendogeheugen "open" door de sleutelschakelaar MEMORY LOCK een kwartslag naar rechts te draaien. De SET-knop zal nu oplichten ten teken dat het generaal-crescendogeheugen "open" staat.
2. Druk de knoppen GC en PG(M) in. De display zal nu een 0 weergeven (stap 0, ofwel alle registers, van het generaal crescendo uit).



3. Ook zullen nu alle registers uitgeschakeld worden. Het veranderen van de stand van het generaal-crescendopedaal zal nu geen invloed meer hebben.
4. Kies de generaal-crescendostap waarvan u de registercombinatie wilt wijzigen door één of meerdere malen op de "-" of de "+"-knop te drukken totdat de display de te veranderen stap weergeeft (b.v. stap 5). De registers die bij de registercombinatie van de betreffende generaal crescendostap behoren zullen oplichten.
5. Stel de door u gewenste registratie in voor de betreffende stap (in dit voorbeeld stap 5) van het generaal crescendo zoals u die wilt opslaan in het generaal-crescendogeheugen.
6. Druk even de SET-knop in. Op de display zal heel even de letter P verschijnen ten teken dat de gekozen registratie in het generaal-crescendogeheugen geprogrammeerd wordt.



7. Zet het generaal-crescendogeheugen "dicht" door de sleutelschakelaar MEMORY LOCK een kwartslag naar links te draaien (en haal de sleutel eventueel uit de schakelaar). Het lampje in de SET-knop zal nu weer uitgaan ten teken dat het generaal-crescendogeheugen weer "dicht" staat.
8. Druk opnieuw de drukknoop PG(M) in. Het generaal crescendo kan nu weer normaal gebruikt worden.

Generaal-crescendosysteem met LCD

Een registercombinatie van een generaal-crescendosysteem met LCD kunt u als volgt wijzigen:

1. Zet het generaal-crescendogeheugen "open" door de sleutelschakelaar MEMORY LOCK een kwartslag naar rechts te draaien. De SET-knop zal nu oplichten ten teken dat het generaal-crescendogeheugen "open" staat.
2. Druk de knoppen GC en PG(M) in. De display zal nu een 0 weergeven (stap 0, ofwel alle registers, van het generaal crescendo uit).

Mem : I	Vol : 12	Tune : 440
Trans : 0	Crescendo : 0	

Ook zullen nu alle registers uitgeschakeld worden. Het veranderen van de stand van het generaal-crescendopedaal zal nu geen invloed meer hebben.

3. Kies de generaal-crescendostap waarvan u de registercombinatie wilt wijzigen door één of meerdere malen op de "-"- of de "+"-knop te drukken totdat de display de te veranderen stap weergeeft (b.v. stap 5).

Mem : I	Vol : 12	Tune : 440
Trans : 0	Crescendo : 5	

De registers die bij de registercombinatie van de betreffende generaal-crescendostap behoren zullen oplichten.

4. Stel de door u gewenste registratie in voor de betreffende stap (in dit voorbeeld stap 5) van het generaal crescendo zoals u die wilt opslaan in het generaal-crescendogeheugen.
5. Druk even de SET-knop in. Op de display zal heel even de letter P verschijnen ten teken dat de gekozen registratie in het generaal-crescendogeheugen geprogrammeerd wordt.

Mem : P 6	Vol : 12	Tune : 440
Trans : 0	Crescendo : 5	

6. Zet het generaal-crescendogeheugen "dicht" door de sleutelschakelaar MEMORY LOCK een kwartslag naar links te draaien (en haal de sleutel eventueel uit de schakelaar). Het lampje in de SET-knop zal nu weer uitgaan ten teken dat het generaal-crescendogeheugen weer "dicht" staat.
7. Druk opnieuw de drukknop PG(M) in. Het generaal crescendo kan nu weer normaal gebruikt worden.

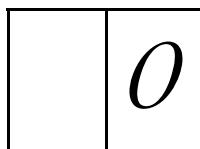
Terugzetten standaard registercombinaties generaal crescendo

Het is bij een programmeerbaar generaal-crescendopedaal altijd mogelijk om de standaard - door de ontwerper van het instrument - ingestelde registercombinaties van het generaal crescendo weer terug te zetten in het generaal-crescendogeheugen. Dit kan echter alleen voor alle generaal-crescendostappen tegelijk. De door de gebruiker ingestelde registercombinaties gaan hierbij dan wel verloren.

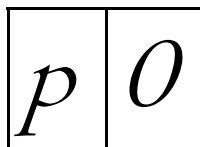
Generaal-crescendosysteem met 7-segmentdisplay

De standaard registercombinaties van een generaal-crescendosysteem met 7-segmentdisplay kunt u als volgt terugzetten:

1. Zet het generaal-crescendogeheugen "open" door de sleutelschakelaar MEMORY LOCK een kwartslag naar rechts te draaien. De SET-knop zal nu oplichten ten teken dat het generaal-crescendogeheugen "open" staat.
2. Druk de knoppen GC en PG(M) in. De display zal nu een 0 weergeven (stap 0, ofwel alle registers, van het generaal crescendo uit). Ook zullen nu alle registers uitgeschakeld worden. Het veranderen van de stand van het generaal-crescendopedaal zal nu geen invloed meer hebben.



3. Druk op de 0-knop (blijf deze indrukken) en druk dan op de SET-knop. Op de display zal heel even de letter P verschijnen ten teken dat de standaard registercombinaties weer teruggezet (geprogrammeerd) worden in het generaal-crescendogeheugen.



4. Laat eerst de SET-knop los en pas daarna de 0-knop.
5. Zet het generaal-crescendogeheugen "dicht" door de sleutelschakelaar MEMORY LOCK een kwartslag naar links te draaien (en haal de sleutel eventueel uit de schakelaar). Het lampje in de SET-knop zal nu weer uitgaan ten teken dat het generaal-crescendogeheugen weer "dicht" staat.
6. Druk opnieuw de knop PG(M) in. Het generaal crescendo kan nu weer normaal gebruikt worden.

Generaal-crescendosysteem met LCD

De standaard registercombinaties van een generaal-crescendosysteem met LCD kunt u als volgt terugzetten:

1. Zet het generaal-crescendogeheugen "open" door de sleutelschakelaar MEMORY LOCK een kwartslag naar rechts te draaien. De SET-knop zal nu oplichten ten teken dat het generaal crescendogeheugen "open" staat.
2. Druk de knoppen GC en PG(M) in. De display zal nu een 0 weergeven (stap 0, ofwel alle registers, van het generaal crescendo uit).

Mem : I	Vol : 12	Tune : 440
Trans : 0	Crescendo : 0	

Ook zullen nu alle registers uitgeschakeld worden. Het veranderen van de stand van het generaal-crescendopedaal zal nu geen invloed meer hebben.

3. Druk op de 0-knop (blijf deze indrukken) en druk dan even op de SET-knop. Op de display zal heel even de letter P verschijnen ten teken dat de standaard registercombinaties weer teruggezet (geprogrammeerd) worden in het generaal-crescendogeheugen.

Mem : P6	Vol : 12	Tune : 440
Trans : 0	Crescendo : 0	

4. Laat eerst de SET-knop los en pas daarna de 0-knop.
5. Zet het generaal-crescendogeheugen "dicht" door de sleutelschakelaar MEMORY LOCK een kwartslag naar links te draaien (en haal de sleutel eventueel uit de schakelaar). Het lampje in de SET-knop zal nu weer uitgaan ten teken dat het generaal-crescendogeheugen weer "dicht" staat.
6. Druk opnieuw de knop PG(M) in. Het generaal crescendo kan nu weer normaal gebruikt worden.

Toepassen van MIDI

Wat is MIDI?

MIDI is de afkorting van Musical Instruments Digital Interface. Met MIDI kunnen muziekinstrumenten onderling aan elkaar of aan een computer gekoppeld worden. Zo is het b.v. mogelijk om tegelijkertijd èn uw instrument èn een synthesizer of expander te bespelen. De MIDI-standaard is gedeeltelijk op hardware gebaseerd. Daarnaast is het een beschrijving van de manier waarop muziek en geluid worden vertaald en waarop wordt gecommuniceerd tussen apparaten die uitgevoerd zijn met MIDI-functionaliteit. De MIDI-codes die het Monarke-instrument kan versturen vertellen b.v. welke toets is ingedrukt.

De onderdelen die te maken hebben met MIDI zijn:

- MIDI-aansluitingen (MIDI IN, MIDI THRU, MIDI OUT) bij instrumenten zonder programmeerbare MIDI.
- MIDI-aansluitingen (MIDI IN, MIDI MOD, MIDI SEQ) bij instrumenten met programmeerbare MIDI.
- MIDI-registers (of schakelaars).
- Een apparaat (b.v. synthesizer) dat u via MIDI wilt koppelen.
- Aansluitkabels.

De MIDI-registers kunnen uitgevoerd zijn als (verlichte) drukknop, of als register. Elk MIDI-register heeft een nummer. Zo heeft het register MIDI HOOFDWERK bij een 2-manuaals instrument nummer 1 en bij een 3-manuaals instrument nummer 2. Dit nummer geeft het kanaal aan waarlangs de toetsinformatie wordt verstuurd als u op het hoofdwerk speelt.

De kanaalnummers die bij een bepaald klavier behoren liggen bij instrumenten met niet-programmeerbare MIDI vast. Bij instrumenten met een programmeerbare MIDI-functie kunnen deze door de gebruiker gewijzigd worden (zie hiervoor bij "Programmeerbare MIDI").

MIDI heeft namelijk 16 kanalen waarlangs informatie verstuurd kan worden.

Met de MIDI-registers bepaalt u vanaf welk(e) klavier(en) u MIDI-signalen met toetsinformatie naar andere apparaten wilt versturen.

Wanneer uw instrument geen MIDI-registers heeft, wordt altijd toetsinformatie van alle klavieren verstuurd.

Hoe en wat aansluiten?

Stel, u wilt drie expanders aansluiten op een 2-manuaals instrument zonder programmeerbare MIDI. Eén wilt u kunnen bespelen vanaf het hoofdwerkmanuaal, de tweede vanaf het zwelwerkmanuaal en de derde vanaf het pedaal.

Ga dan als volgt te werk:

1. Sluit de expanders aan m.b.v. de MIDI-kabels (DIN-kabels).
2. Schakel MIDI HOOFDWERK 1 in. De bijbehorende expander moet dan zodanig ingesteld zijn dat hij alleen signalen ontvangt via kanaal 1.
3. Schakel MIDI ZWELWERK 2 in. Let op de instelling van bijbehorende expander.
4. Schakel MIDI PEDDAAL 3 in. Let op de instelling van bijbehorende expander.

Programmeerbare MIDI

Wanneer uw instrument is uitgevoerd met programmeerbare MIDI komt de MIDI THRU-uitgang te vervallen en komt hiervoor een MIDI MOD-uitgang in de plaats.

De MIDI MOD is een MIDI-uitgang die programmeerbaar is. Deze dient om b.v. een module/expander optimaal te kunnen gebruiken:

De "normale" MIDI OUT wordt bij programmeerbare MIDI een MIDI SEQ-uitgang (MIDI-uitgang voor het aansturen van b.v. een sequencer). De MIDI SEQ is een MIDI-uitgang die niet programmeerbaar is. Deze MIDI-uitgang geeft een constante data-output met alle (voor b.v. een sequencer) benodigde gegevens (datadump). Dit houdt ook in dat u, in tegenstelling tot de "normale" MIDI OUT, met de MIDI-registers (schakelaars) dus ook geen kanalen van de MIDI SEQ-uitgang meer kunt in- of uitschakelen.

Tevens wordt bij instrumenten met programmeerbare MIDI de functie van de drukknop PG uitgebreid. De drukknop wordt behalve voor het programmeren van het generaal crescendo dan ook gebruikt voor het programmeren van MIDI. De drukknop krijgt daarom ook een andere naam: PGM (**P**rogrammeren **G**eneraal crescendo en **M**IDI).

Wanneer u gebruik maakt van het Intonat-programma moet u de MIDI SEQ-uitgang gebruiken om data van het instrument naar de PC te sturen (in feite ook een datadump).

Bij programmeerbare MIDI kan m.b.v. de op het instrument aanwezige MIDI-registers (MIDI HOOFDWERK 1; MIDI ZWELWERK 2; MIDI PEDAAL 3 enz.) een willekeurige module-stem (1-128) via een willekeurig kanaal (1-16) aangestuurd worden.

Wordt b.v. het MIDI-register MIDI HOOFDWERK 1 geprogrammeerd met modulestem nr. 7 en kanaal nr. 15, dan zal, als het register MIDI HOOFDWERK 1 aan staat, bij het spelen op het hoofdwerk de toetsinformatie langs kanaal 15 verzonden worden en modulestem 7 te horen zijn.

Het geheugen is zodanig beveiligd dat de opgeslagen gegevens niet verloren gaan wanneer u het instrument uitschakelt of wanneer de stekker uit de wandcontactdoos wordt gehaald.

Programmeren (handregistratie)

Onderdelen voor het programmeren van de MIDI-registers (schakelaars) zijn:

- Sleutelschakelaar MEMORY LOCK
- Drukknoppen – en +
- Display
- Drukknop SET
- Drukknop PGM
- MIDI-registers

Programmeren MIDI-registers met 7-segmentdisplay

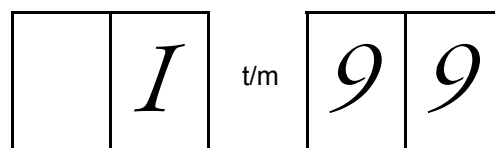
Een MIDI-register bij instrumenten met een 7-segmentdisplay kunt u als volgt programmeren:

1. Druk allereerst de 0-knop (lang) in of één van de presetknoppen. Dit om er zeker van te zijn dat u niet per ongeluk een MIDI-register verandert dat al in het setzergeheugen geprogrammeerd is.

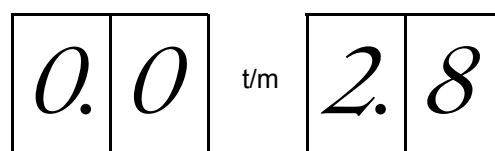
2. Zorg ervoor dat drukknop GC niet ingeschakeld is. Dit om er zeker van te zijn dat er niet per ongeluk een generaal-crescendostap veranderd wordt.
3. Zet het geheugen "open" door de sleutelschakelaar MEMORY LOCK een kwartslag naar rechts te draaien. De SET-knop zal nu oplichten ten teken dat het geheugen "open" staat.
4. Schakel het MIDI-register in dat u wilt programmeren (b.v. MIDI ZWELWERK 2).
5. Druk de knop PGM in. De display zal nu het huidige (laatst geprogrammeerde) kanaalnummer van het ingeschakelde MIDI-register weergeven (in dit voorbeeld het kanaalnummer dat hoort bij het MIDI-register MIDI ZWELWERK 2).
6. Kies nu, door één of enkele malen op de "-"- of de "+"-knop te drukken, het kanaal dat u aan het te programmeren MIDI-register toe wilt kennen. Het geselecteerde kanaal (1 t/m 16) wordt op de display aangegeven.
7. Druk even op de SET-knop wanneer u het juiste kanaal (b.v. kanaal 6) geselecteerd hebt. Het geselecteerde kanaal is nu toegekend aan het te programmeren MIDI-register.
De display zal na het indrukken (en weer loslaten) van de SET-knop het huidige, bij het MIDI-register behorende, modulestemnummer (patchnummer) weergeven.

Een modulestemnummer (1-128) wordt als volgt weergegeven:

De nummers 1 t/m 99 worden normaal weergegeven.

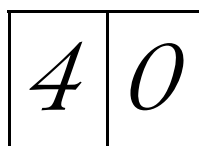


De nummers 100 t/m 128 worden weergegeven met een punt tussen de twee cijfers.



De punt geeft het honderdtal aan.

8. Kies nu, door één of meerdere malen op de "-"- of de "+"-knop te drukken, het modulestemnummer (patchnummer) dat u aan het te programmeren MIDI-register toe wilt kennen. Het geselecteerde modulestemnummer (b.v. 40) wordt op de display aangegeven.



9. Druk even op de SET-knop wanneer u het juiste modulestemnummer (b.v. nummer 40) heeft ingevoerd. Op de display zal heel even de letter P verschijnen ten teken dat de nu ingestelde gegevens (kanaal en modulestem) geprogrammeerd worden. Daarna zal de display weer het kanaalnummer van het betreffende MIDI-register weergeven.
10. Het MIDI-register MIDI ZWELWERK 2 is nu geprogrammeerd met kanaal 6, modulestemnummer 40. Dit houdt in dat bij het inschakelen van MIDI ZWELWERK 2 modulestem 40 van de module aangezet wordt en dat bij het spelen op het zwelwerk de toetsinformatie van het zwelwerk langs kanaal 6 naar de module gestuurd wordt.
11. Zet het geheugen "dicht" door de sleutelschakelaar MEMORY LOCK een kwartslag naar links te draaien (en haal de sleutel eventueel uit de schakelaar). Het lampje in de SET-knop zal nu weer uitgaan ten teken dat het geheugen weer "dicht" staat.
12. Zet na het programmeren de knop PGM weer uit door deze nogmaals in te drukken.

Programmeren MIDI-registers met LCD

Een MIDI-register op instrumenten met een LCD kunt u als volgt programmeren:

1. Druk allereerst de 0-knop (lang) in of één van de presetknoppen. Dit om er zeker van te zijn dat u niet per ongeluk een MIDI-register verandert dat al in het setzergeheugen geprogrammeerd is.
2. Zorg ervoor dat drukknop GC niet ingeschakeld is. Dit om er zeker van te zijn dat er niet per ongeluk een generaal-crescendostap veranderd wordt.
3. Zet het geheugen "open" door de sleutelschakelaar MEMORY LOCK een kwartslag naar rechts te draaien. De SET-knop zal nu oplichten ten teken dat het geheugen "open" staat.
4. Druk de knop PGM in. De display zal dan onderstaande tekst weergeven:

M i d i P r o g r a m
V o i c e : C h a n n e l :

5. Schakel het MIDI-register in dat u wilt programmeren (b.v. MIDI ZWELWERK 2). De display zal nu het huidige (laatst geprogrammeerde) kanaalnummer van het ingeschakelde MIDI-register weergeven (in dit voorbeeld het kanaalnummer dat hoort bij het MIDI-register MIDI ZWELWERK 2).

M i d i P r o g r a m	S w e l l
V o i c e : C h a n n e l :	2

6. Kies nu, door één of enkele malen op de "-"- of de "+"-knop te drukken, het kanaal dat u aan het te programmeren MIDI-register toe wilt kennen. Het geselecteerde kanaal (1 t/m 16) wordt op de display aangegeven.

7. Druk even op de SET-knop wanneer u het juiste kanaal (b.v. kanaal 6) geselecteerd hebt. Het geselecteerde kanaal is nu toegekend aan het te programmeren MIDI-register. De display zal nu ook het huidige, bij het MIDI-register behorende, modulestemnummer weergeven.

```
M i d i   P r o g r a m           S w e l l
V o i c e :   I   C h a n n e l :   6
```

8. Kies nu, door één of meerdere malen op de "-"- of de "+"-knop, te drukken het modulestemnummer dat u aan het te programmeren MIDI-register toe wilt kennen. Het geselecteerde modulestemnummer (b.v. 40) wordt op de display aangegeven.

```
M i d i   P r o g r a m           S w e l l
V o i c e :   4 0   C h a n n e l :   6
```

9. Druk even op de SET-knop wanneer u het juiste modulestemnummer (b.v. 40) geselecteerd hebt. Op de display zal heel even de letter P verschijnen ten teken dat de nu ingestelde gegevens (kanaal en modulestem) geprogrammeerd worden.

```
M i d i   P r o g r a m           P   S w e l l
V o i c e :   4 0   C h a n n e l :   6
```

10. Het MIDI-register MIDI ZWELWERK 2 is nu geprogrammeerd met kanaal 6, modulestemnummer 40. Dit houdt in dat bij het inschakelen van MIDI ZWELWERK 2 modulestem 40 van de module aangezet wordt en dat bij het spelen op het zwelwerk de toetsinformatie van het zwelwerk langs kanaal 6 naar de module gestuurd wordt.
11. Zet het geheugen "dicht" door de sleutelschakelaar MEMORY LOCK een kwartslag naar links te draaien (en haal de sleutel eventueel uit de schakelaar). Het lampje in de SET-knop zal nu weer uitgaan ten teken dat het geheugen weer "dicht" staat.
12. Zet na het programmeren de drukknop PGM weer uit door deze nogmaals in te drukken.

Programmeren (in het setzer)

In feite komt dit neer op het opslaan van een modulestem in het setzergeheugen van uw instrument, al of niet in combinatie met een aantal normale orgelstemmen.

Bij het programmeren van MIDI-registers in het setzer kunt u aan één MIDI-register verschillende kanalen/modulestemnummers toekennen door gebruik te maken van verschillende setzergeheugenplaatsen.

Bij b.v. een 3-manuaals instrument met een uitgebreid setzer heeft u op deze manier de mogelijkheid om 129 verschillende instellingen **per** MIDI-register te programmeren (1 x handregistratie; 64 x generals en 64 x separaten). In totaal kunt u voor het gehele (3-manuaals) instrument $4 \times 129 = 516$ verschillende instellingen programmeren.

Onderdelen voor het programmeren van de MIDI-registers zijn:

- Sleutelschakelaar MEMORY LOCK
- Drukknoppen – en +
- Drukknoppen 1 t/m 8
- Display
- Drukknop SET
- Drukknop PGM
- MIDI-registers

Programmeren MIDI-registers met 7-segmentdisplay

Een MIDI-register op instrumenten met een 7-segmentdisplay kunt u als volgt in het setzer programmeren:

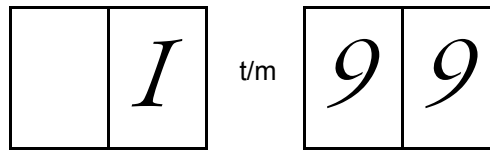
1. Zorg ervoor dat drukknop GC niet ingeschakeld is. Dit om er zeker van te zijn dat er niet per ongeluk een generaal-crescendostap veranderd wordt.
2. Zet het geheugen "open" door de sleutelschakelaar MEMORY LOCK een kwartslag naar rechts te draaien. De SET-knop zal nu oplichten ten teken dat het geheugen "open" staat.
3. Schakel het MIDI-register in dat u wilt programmeren (b.v. MIDI ZWELWERK 2) samen met (indien u dit wenst) een aantal registers die in het setzergeheugen opgeslagen moet worden.
4. Sla deze registratie nu eerst op in het gewenste setzergeheugen (zie hiervoor "Gebruik van het setzer"). Dit kan zowel een setzergeheugen van de generals als van de separaten zijn (indien aanwezig).

Opm: 1. Slaat u de ingestelde registratie niet eerst op in het setzergeheugen, dan zal (onbedoeld) de geprogrammeerde handregistratie van het betreffende MIDI-register gewijzigd worden.

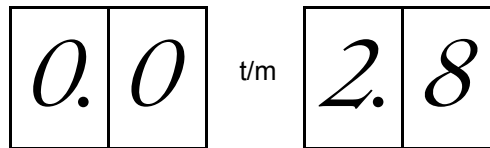
2. Voor wat betreft de separaten kunt u MIDI-registers uiteraard alleen maar programmeren in de erbij behorende separaten. Zo kunt u MIDI ZWELWERK 2 alleen in de separaten van het zwelwerk en niet in b.v. de separaten van het hoofdwerk programmeren.
5. Druk de knop PGM in. De display zal nu het huidige (laatst geprogrammeerde) kanaalnummer weergeven van het ingeschakelde MIDI-register (in dit voorbeeld het kanaalnummer dat hoort bij het MIDI-register MIDI ZWELWERK 2).
6. Kies nu, door één of enkele malen op de "-"- of de "+"-knop te drukken, het kanaal dat u aan het te programmeren MIDI-register toe wilt kennen. Het geselecteerde kanaal (1 t/m 16) wordt op de display aangegeven.
7. Druk even op de SET-knop wanneer u het juiste kanaal (b.v. kanaal 6) geselecteerd hebt. Het geselecteerde kanaal is nu toegekend aan het te programmeren MIDI-register.

De display zal na het indrukken (en weer loslaten) van de SET-knop het huidige, bij het MIDI-register behorende, modulestemnummer (patchnummer) weergeven.

Een modulestemnummer (1-128) wordt als volgt weergegeven:
De nummers 1 t/m 99 worden normaal weergegeven.

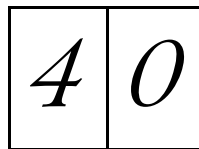


De nummers 100 t/m 128 worden weergegeven met een punt tussen de twee cijfers.



De punt geeft het honderdtal aan.

8. Kies nu, door één of meerdere malen op de "-"- of de "+"-knop te drukken, het modulestemnummer (patchnummer) dat u aan het te programmeren MIDI-register toe wilt kennen. Het geselecteerde modulestemnummer (b.v. 40) wordt op de display aangegeven.



9. Druk even op de SET-knop wanneer u het juiste modulestemnummer (b.v. nummer 40) heeft ingevoerd. Op de display zal heel even de letter P verschijnen ten teken dat de nu ingestelde gegevens (kanaal en modulestem) geprogrammeerd worden. Daarna zal de display weer het kanaalnummer van het betreffende MIDI-register weergeven.
10. Het MIDI-register MIDI ZWELWERK 2 is nu geprogrammeerd met kanaal 6, modulestemnummer 40. Dit houdt in dat bij het oproepen van de betreffende setzercombinatie modulestem 40 van de module aangezet wordt en dat bij het spelen op het zwelwerk de toetsinformatie van het zwelwerk langs kanaal 6 naar de module gestuurd wordt.
11. Zet het geheugen "dicht" door de sleutelschakelaar MEMORY LOCK een kwartslag naar links te draaien (en haal de sleutel eventueel uit de schakelaar). Het lampje in de SET-knop zal nu weer uitgaan ten teken dat het geheugen weer "dicht" staat.
12. Zet na het programmeren de drukknop PGM weer uit door deze nogmaals in te drukken.

Programmeren MIDI-registers met LCD

Een MIDI-register op instrumenten met een LCD kunt u als volgt in het setzer programmeren:

1. Zorg ervoor dat drukknop GC niet ingeschakeld is. Dit om er zeker van te zijn dat er niet per ongeluk een generaal-crescendostap veranderd wordt.
2. Zet het geheugen "open" door de sleutelschakelaar MEMORY LOCK een kwartslag naar rechts te draaien. De SET-knop zal nu oplichten ten teken dat het geheugen "open" staat.
3. Schakel het MIDI-register aan dat u wilt programmeren (b.v. MIDI ZWELWERK 2) samen met (indien u dit wenst) een aantal registers dat in het setzergeheugen opgeslagen moet worden.
4. Sla deze registratie nu eerst op in het gewenste setzergeheugen (zie hiervoor "Gebruik van het setzer"). Dit kan zowel een setzergeheugen van de generals als van de separaten zijn (indien aanwezig).
Opm: 1. Slaat u de ingestelde registratie niet eerst op in het setzergeheugen, dan zal (onbedoeld) de geprogrammeerde handregistratie van het betreffende MIDI-register gewijzigd worden.
2. Wat de separaten betreft kunt u MIDI-registers uiteraard alleen maar programmeren in de erbij behorende separaten. Zo kunt u MIDI ZWELWERK 2 alleen in de separaten van het zwelwerk en niet in b.v. de separaten van het hoofdwerk programmeren.
5. Druk de knop PGM in. De display zal dan weergeven welk MIDI-register u aangezet hebt met het huidige erbij behorende kanaal.

Midi Program	Swell
Voice :	Channel : 2

6. Kies nu, door één of enkele malen op de "-"- of de "+"-knop te drukken, het kanaal dat u aan het te programmeren MIDI-register toe wilt kennen. Het geselecteerde kanaal (1 t/m 16) wordt op de display aangegeven.
7. Druk even op de SET-knop wanneer u het juiste kanaal (b.v. kanaal 6) geselecteerd hebt. Het geselecteerde kanaal is nu toegekend aan het te programmeren MIDI-register.
De display zal nu ook de huidige, bij het MIDI-register behorende, modulestemnummer weergeven.

Midi Program	Swell
Voice : 1	Channel : 6

8. Kies nu, door één of meerdere malen op de "-"- of de "+"-knop te drukken, het modulestemnummer dat u aan het te programmeren MIDI-register toe wilt kennen. Het geselecteerde modulestemnummer (b.v. 40) wordt op de display aangegeven.

M i d i P r o g r a m	S w e l l
V o i c e : 4 0	C h a n n e l : 6

9. Druk even op de SET-knop wanneer u het juiste modulestemnummer (b.v. 40) geselecteerd hebt. Op de display zal heel even de letter P verschijnen ten teken dat de nu ingestelde gegevens (kanaal en modulestem) geprogrammeerd worden.

M i d i P r o g r a m	P S w e l l
V o i c e : 4 0	C h a n n e l : 6

10. Het MIDI-register MIDI ZWELWERK 2 is nu geprogrammeerd met kanaal 6, modulestem 40. Dit houdt in dat bij het oproepen van de betreffende setzercombinatie modulestem 40 van de module aangezet wordt en dat bij het spelen op het zwelwerk de toetsinformatie van het zwelwerk langs kanaal 6 naar de module gestuurd wordt.
11. Zet het geheugen "dicht" door de sleutelschakelaar MEMORY LOCK een kwartslag naar links te draaien (en haal de sleutel eventueel uit de schakelaar). Het lampje in de SET-knop zal nu weer uitgaan ten teken dat het geheugen weer "dicht" staat.
12. Zet na het programmeren de drukknop PGM weer uit door deze nogmaals in te drukken.

Programmeren meerdere MIDI-registers in het setzer

U kunt ook meerdere MIDI-registers (al of niet in combinatie met een aantal orgelstemmen) in één setzergeheugen programmeren.

Bij het programmeren van meerdere MIDI-registers in één setzergeheugen moet u bij het programmeren beginnen bij het laagst genummerde MIDI-register.

In het kort gaat het programmeren van meerdere (in dit voorbeeld 3: MIDI HOOFDWERK 1; MIDI ZWELWERK 2 en MIDI PEDAAL 3) MIDI-registers in één setzergeheugenplaats als volgt:

1. Zet de drie MIDI-schakelaars (met de eventueel mee te programmeren orgelstemmen) aan.
2. Sla deze registratie nu eerst op in het gewenste setzergeheugen (zie hiervoor "Gebruik van het setzer").
3. Druk de knop PGM in.
4. Kies m.b.v. de knoppen – en + het kanaal voor MIDI HOOFDWERK 1 (MIDI-register met laagste nummer).

5. Druk even op de SET-knop.
6. Kies m.b.v. de knoppen – en + het modulestemnummer voor MIDI HOOFDWERK 1.
7. Druk even op de SET-knop. De instellingen voor MIDI HOOFDWERK 1 worden nu geprogrammeerd.
8. Zet het register MIDI HOOFDWERK 1 nu uit.
9. Kies m.b.v. de knoppen – en + het kanaal voor MIDI ZWELWERK 2 (dit is nu het MIDI-register met het laagste nummer).
10. Druk even op de SET-knop.
11. Kies m.b.v. de knoppen – en + het modulestemnummer voor MIDI ZWELWERK 2.
12. Druk even op de SET-knop. De instellingen voor MIDI ZWELWERK 2 worden nu geprogrammeerd.
13. Zet het register MIDI ZWELWERK 2 nu uit.
14. Kies m.b.v. de knoppen – en + het kanaal voor MIDI PEDAAL 3 (dit is nu het MIDI-register met het laagste nummer).
15. Druk even op de SET-knop.
16. Kies m.b.v. de knoppen – en + het modulestemnummer voor MIDI PEDAAL 3.
17. Druk even op de SET-knop. De instellingen voor MIDI PEDAAL 3 worden nu geprogrammeerd.
18. Zet PGM uit.

Geluidswaergavesystemen

De geluidswaergave van uw instrument kan op verschillende manieren gerealiseerd zijn. Hieronder worden de meest gebruikelijke manieren kort beschreven. Andere, specifiek voor een bepaalde ruimte of toepassing vereiste, combinaties van geluidswaergavesystemen zijn ook mogelijk.

Intern enkel waergavesysteem

Bij enkelvoudige interne geluidswaergave bevinden alle luidsprekers zich in het instrument zelf. Afhankelijk van het ontwerp kunnen de verschillende luidsprekers naar voren, naar boven of naar achteren gericht zijn.

Bij instrumenten met gescheiden werken (elk werk heeft dan zijn eigen versterkers/luidsprekers) kan ervoor gekozen zijn om de luidsprekers van de verschillende werken in verschillende richtingen te laten klinken. Bijvoorbeeld door de hoofdwerk/pedaal luidsprekers naar voren te richten en de zwelwerk luidsprekers naar achteren. Op deze manier kan het effect van een direct klinkend hoofdwerk/pedaal en een indirect klinkend zwelwerk verkregen worden.

Intern dubbel waergavesysteem

Bij deze manier van waergeven zijn alle (of bijna alle) kanalen/luidsprekers dubbel uitgevoerd. Eén set luidsprekers is naar achteren gericht en één set naar voren. Met een driestandenschakelaar kunt u de naar voren gerichte luidsprekers geheel uitschakelen, zacht mee laten klinken of normaal mee laten klinken. U kunt zo kiezen voor een meer of minder direct klinkend instrument.

Extern enkel waergavesysteem

Bij enkelvoudige externe geluidswaergave bevinden alle luidsprekers zich in een front buiten het instrument. Afhankelijk van het ontwerp kunnen de verschillende luidsprekers naar voren, naar boven of naar achteren gericht zijn.

Bij instrumenten met gescheiden werken (elk werk heeft dan zijn eigen versterkers/luidsprekers) kan ervoor gekozen zijn om de luidsprekers van de verschillende werken in verschillende richtingen te laten klinken. Bijvoorbeeld door de hoofdwerk/pedaal luidsprekers naar voren te richten en de zwelwerk luidsprekers naar achteren. Op deze manier kan het effect van een direct klinkend hoofdwerk/pedaal en een indirect klinkend zwelwerk verkregen worden.

Extern dubbel waergavesysteem

Bij deze manier van waergeven zijn alle kanalen/luidsprekers dubbel uitgevoerd. Met een driestandenschakelaar kunt u een keuze maken uit het waergeven via het ene, het andere of beide fronten.

Intern met extern weergavesysteem

Bij een combinatie van een intern met een extern weergavesysteem zijn alle kanalen op een luidsprekerfront aangesloten.

Voor de in het instrument zelf ingebouwde luidsprekers/kanalen kan een keuze gemaakt zijn uit:

- Drie monitor luidsprekers/kanalen.
- Een aantal kanalen gelijk aan het externe weergavesysteem (max. acht luidsprekers/kanalen).

Antiphonal

Bij een instrument met gescheiden werken (elk werk heeft dan zijn eigen versterkers/luidsprekers) kunnen één of meer werken aangesloten zijn op een tweede front. Het betreffende werk kunt u dan m.b.v. een register of een schakelaar ANTIPHONAL omschakelen van het hoofdfront naar b.v. een front achter een koor.

Onderhoud

Meubel

Het meubel is deels met houtfineer en deels met massief hout afgewerkt.

Het meubel kunt u droog afnemen met een gewone stofdoek of met een licht-vochtige doek of zeem en daarna droogwrijven met een niet-pluizende doek.

Wij raden het gebruik van meubel- of teakolie af, omdat dit een schadelijk invloed heeft op de lak. Direct zonlicht kan het meubel doen verkleuren. Dit geldt in het bijzonder voor blanke meubels.

Manualen

Wanneer uw instrument is uitgevoerd met kunststof manualen kunt u de toetsen behandelen als het meubel. Kleine krasjes op de toetsen, die op den duur door het bespelen van het instrument kunnen ontstaan, kunt u wegwerken met autopolish. Probeer NOOIT vlekken te verwijderen met agressieve vloeistoffen als thinner, aceton e.d. Deze zullen de manualen van uw instrument onherroepelijk beschadigen.

Pijpen

Wanneer uw instrument is voorzien van een pijpenfront raden wij u aan de pijpen nooit aan te raken. Het zuur van de menselijke huid zal de pijpen, gemaakt van een tin/lood legering, onherroepelijk aantasten.

De tin/lood legering is zeer zacht materiaal. Het afnemen van de pijpen, ook al zou u hiervoor een zachte doek gebruiken, zal onherroepelijk kleine krasjes op het oppervlak achterlaten.

De mogelijk vergulde labia van pijpen mogen evenmin aangeraakt of afgenomen worden. Bij het aanraken of afnemen van de vergulde labia zal het dunne laagje goudverf van de labia onherstelbaar beschadigd worden.

Garantie

U heeft bij de aankoop van uw instrument een garantiebewijs gekregen. Lees de garantiebepalingen zorgvuldig door en stuur het onderste deel van het garantiebewijs zo spoedig mogelijk naar JOHANNUS Orgelbouw b.v. te Ede. Nogmaals willen wij uw aandacht vestigen op het feit dat veranderingen aan het instrument of ondeskundige behandeling de garantie kunnen doen vervallen.

Ook is het mogelijk om voor uw instrument een periodiek onderhoudscontract af te sluiten. Meer informatie hierover is verkrijgbaar bij JOHANNUS Orgelbouw b.v. te Ede.

Informatie

Indien u meer informatie over uw instrument of andere door JOHANNUS Orgelbouw b.v. te leveren producten wilt hebben of voor een eventuele service-aanvraag kunt u schriftelijk, telefonisch, per fax of d.m.v. e-mail contact opnemen met:

Johannus Orgelbouw b.v.,
Morsestraat 28,
6716 AH EDE.
(THE NETHERLANDS)

Tel.: + 31 318 63 74 03
Fax: + 31 318 62 22 38
E-mail: inform@johannus.com

Johannus heeft een eigen website waar u actuele informatie over Johannus Orgelbouw, productinformatie, e.d. kunt vinden. Het adres van de website is:

<http://www.johannus.com>

MIDI Implementatiekaart

JOHANNUS Organ
Monarke

MIDI Implementation Chart

Date: Nov. 1999
Version 1.00

Functions	Transmitted	Recognized	Remarks
Basic Channel Default Changes ¹	See MIDI specs See MIDI specs	See MIDI specs N	See MIDI specs See MIDI specs
Mode Default Messages Altered	Mode 3 N * * * * *	Mode 3 N N	
Note Number True voice	36 - 96 * * * * *	36 - 96 36 - 96	
Velocity Note ON Note OFF	9nH (v=64) 9nH (v=0)	9nH v=1 - 127 9nH v=0, 8nH v=*	*=irrelevant
After Touch Keys Channels	N N	N N	
Pitch Bend	N	N	
Control Change 7 11 100/101/6 100/101/6	Y Y Y Y	Y Y N N	General volume Expression pedals Pitch Transposer
Program Change :True#	See MIDI specs * * * * *	See MIDI specs See MIDI specs	See MIDI specs See MIDI specs
System Exclusive	Y	Y	All stops off
Common :Song Pos :Song Sel :Tune	N N N	N N N	
System Real Time :Clock :Commands	N N	N N	
Aux :Reset All Controller :Local On/OFF :All Notes OFF :Active Sense :Reset	N N N N N	N N Y N N	
Notes	¹ Only note events can be changed		

Mode 1: OMNY ON, POLY
Mode 3: OMNY OFF, POLY

Mode 2: OMNY ON, MONO
Mode 4: OMNY OFF, MONO

Y = YES
N = NO

MIDI specs

Default basic channels (transmitted/recognized)

1-manual instruments:

1 = great; 2 = pedal and 12 = stops.

2-manual instruments with standard manual arrangement:

1 = great; 2 = swell; 3 = pedal and 12 = stops.

3-manual instruments with standard manual arrangement:

1 = choir; 2 = great; 3 = swell; 4 = pedal and 12 = stops.

4-manual instruments with standard manual arrangement:

1 = choir; 2 = great; 3 = swell; 4 = solo; 5 = pedal and 12 = stops.

5 and more manual instruments:

Depends on manual arrangement.

Basic channel changes (transmitted)

2-manual instruments with MIDI-stops and standard manual arrangement:

1 = great; 2 = swell and 3 = pedal.

2-manual instruments with MIDI-stops and standard manual arrangement:

1 = great; 2 = swell and 3 = pedal.

3-manual instruments with MIDI-stops and standard manual arrangement:

1 = choir; 2 = great; 3 = swell and 4 = pedal.

4-manual instruments with MIDI-stops and standard manual arrangement:

1 = choir; 2 = great; 3 = swell; 4 = solo and 5 = pedal.

5 and more manual instruments with MIDI-stops:

Depends on manual arrangement.

Instruments with programmable MIDI:

1 - 16

Program changes (transmitted)

Depends on number of stops and stop arrangement for organs without programmable MIDI.

1-127 for organs with programmable MIDI.

Program changes (recognized)

Depends on number of stops and stop arrangement for organs without programmable MIDI.

Registreren

Bij een pijporgel schakelt u met de registers het geluid van een rij pijpen in of uit. Door het variëren van registers kan een organist dynamische en kleurschakeringen aanbrengen. Dat betekent dat enige kennis nodig is van het traditionele pijporgel om goed te kunnen registreren. U zult enigszins op de hoogte moeten zijn van de klankkleuren van de verschillende registers. Daarom heel in het kort iets over de soorten orgelregisters.

Bij de verschillende registernamen staat meestal een aanduiding voor de voetheogte, b.v. 8 voet. Dat betekent dat de grootste pijp (groot-C) van dit open register 8 voet (dat is ongeveer 243 cm) lang is. Een register met de aanduiding 16 voet (486cm) klinkt een octaaf lager.

Orgelpijpen zijn te verdelen in twee hoofdgroepen:

- labiaalpijpen
- tongwerkpijpen

Labiaalpijpen

Het principe van toonvorming bij labiaalpijpen is hetzelfde als bij de blokfluit. Labiaalpijpen komen voor in twee uitvoeringen: open of (half) gedekt. Een voorbeeld van een halfgedekte pijp is de Roerfluit. Op het deksel is een (open) buisje (roer) gesoldeerd. Een voorbeeld van een open labiaalpijp is de Prestant. De pijpen van dit register staan meestal in het front van een pijporgel. Labiaalpijpen kunnen onderverdeeld worden in de volgende families:

Prestanten

Tot de prestantfamilie behoren Prestant, Octaaf, Quint, Superoctaaf, Mixtuur, Scherp, Cimbels, Ruispijp en Sesquialter. Bij deze laatste vijf registers klinken er meerdere pijpen (van verschillende toonhoogte) per toets. Ze worden samengestelde vulstemmen genoemd.

Fluiten

Tot de fluitregisters, zowel open als gedekt, van metaal of van hout, behoren o.a.: Holpijp, Gedekt, Bourdon, Subbas, Nasard, Spitsfluit, Gemshoorn en Roerfluit.

Strijkers

Tot de familie van de eng-gemensureerde, open labiaalpijpen behoren de strijkende registers zoals: Viola di Gamba en Salicionaal.

Tongwerkpijpen

Bij een tongwerkpijp wordt de wind door de voetopening de lepel ingestuwd; hierdoor wordt de tong in trilling gebracht. Deze trilling wordt door de luchtkolom in de "beker" versterkt en "gekleurd". Tot de tongpijpen met een lange trechtervormige beker behoren: Bazuin, Trompet, Schalmei, enz. Tot de groep met een cilindrische beker: Fagot, Dulciaan, Kromhoorn, enz. Tot de groep met een korte beker: Regaal, Vox Humana, Ranket, enz.