

Veiligheid

Waarschuingsaanduidingen
Indien van toepassing worden in deze handleiding in verband met veiligheid de volgende waarschuingsaanduidingen gebruikt:

 **GEVAAR**

Geeft aan dat er een groot potentieel ge-
vaar aanwezig is dat ernstig letsel of de
dood tot gevolg kan hebben.

 **WAARSCHUWING**

Geeft aan dat er een potentieel gevaar
aanwezig is dat letsel tot gevolg kan heb-
ben.

 **VOORZICHTIG**

Geeft aan dat de betreffende bedienings-
procedures, handelingen, enzovoort,
letsel of fatale schade aan de machine
tot gevolg kunnen hebben. Sommige
VOORZICHTIG-aanduidingen geven tevens
aan dat er een potentieel gevaar aanwezig
is dat ernstig letsel of de dood tot gevolg
kan hebben.

 **LET OP**

Legt de nadruk op belangrijke procedures,
omstandigheden, enzovoort.

Symbols

 Geeft aan dat de betreffende han-
deling moet worden uitgevoerd.

 Geeft aan dat een bepaalde han-
deling verboden is.

Deel deze veiligheidsinstructies met alle
gebruikers.

Algemene regels en wetten met betrek-
king tot veiligheid en ter voorkoming van
ongelukken dienen altijd in acht te wor-
den genomen.

 **WAARSCHUWING**

Dit product mag alleen worden
geïnstalleerd en onderhouden
door gekwalificeerd personeel
dat de instructies en voorzorgs-
maatregelen in deze handleiding
heeft gelezen en begrepen. Het
niet opvolgen van de instructies
in deze handleiding kan leiden tot
ernstig letsel of materiële schade.
De fabrikant is niet aansprakelijk
voor schade als gevolg van onjuis-
te installatie of onderhoud door
niet-gekwalificeerd personeel.

Technische gegevens

Type	:	WWFR12	WWFR24
Tank,	Inhoud	:	1,5 liter
	Materiaal	:	HDPE
Pomp,	Spanning	:	12 V DC
	Stroom	:	1,8 A
	Capaciteit, bij 1 m opvoerhoogte	:	0,88 liter/min
	Max. opvoerhoogte	:	3 m
Slang, inw. diameter x lengte	:	3 mm x 3 meter	
Temperatuurbereik	:	-20 tot +80 °C	
Gewicht	:	0,6 kg	

Installatie

Tank

- De ruimte waarin de tank wordt ge-
plaatsts moet droog en goed geventi-
leerd zijn.
- Plaats de tank altijd onder het niveau
van de sproeikop.
- Houdt rekening met voldoende ruimte
en een goede bereikbaarheid van de bo-
venzijde om de tank te kunnen vullen!
- Monteer de tank met de meegeleverde
beugel.

Sproeikop

- Boor een gat van ø 13 mm op de plaats
waar de sproeikop gemonteerd wordt.
N.B. De sproeiers zijn instelbaar.
- Monteer de sproeikop met de meege-
leverde moer en ringen. De sproeikop
doet tevens dienst als huiddoorvoer.
- Installeer de slang van de pomp naar de
sproeikop.
Een uitbreidingskit (VETUS art. code
HDSXTA), waarmee een tweede sproei-
kop op de sproei-installatie kan worden
aangesloten, is leverbaar.

Elektrische installatie

- Controleer of de spanning, vermeld op
de tank, overeenkomt met de board-
spanning (12 of 24 V).
- Sluit de sproei-installatie aan volgens
het schema.
In de pluskabel moet een schakelaar en
een zekering worden opgenomen. Pas
voor de elektrische aansluiting draden
toe met een minimale doorsnede van
1,5 mm²

 **LET OP**

LET OP HET CORRECT AANSLUITEN VAN
+ (PLUS) EN - (MIN)!

In gebruik nemen

- Vul de tank met ruitensproeiervloeistof.
Pas bij voorkeur een bij voorkeur een
biologisch afbreekbare ruitensproeier-
vloeistof toe.

 **LET OP**

De tank dient tijdens de winterperiode
te worden afgetapt indien de ruiten-
sproeiervloeistof onvoldoende be-
scherming biedt tegen vorst of indien
de tank met water is gevuld!

Instellen van de sproeiers
(2 per sproeikop)

- Steek, om de stralen af te stellen, een
naald in de sproeiers. Doe dit voorzich-
tig, de sproeiers kunnen beschadigd
worden!

Safety

Warning indications

Where applicable, the following warning
indications are used in this manual in con-
nection with safety:

 **DANGER**

Indicates that great potential danger ex-
ists that can lead to serious injury or death.

 **WARNING**

Indicates that a potential danger that can
lead to injury exists.

 **CAUTION**

Indicates that the usage procedures, ac-
tions etc. concerned can result in serious
damage to or destruction of the engine.
Some CAUTION indications also advise
that a potential danger exists that can lead
to serious injury or death.

 **NOTE**

Emphasises important procedures, cir-
cumstances etc.

Symbols

-  Indicates that the relevant proce-
dure must be carried out.
-  Indicates that a particular action
is forbidden.

Share these safety instructions with all
users.

General rules and laws concerning safety
and accident prevention must always be
observed.

 **WARNING**

This product should only be in-
stalled and maintained by quali-
fied personnel who have read and
understood the instructions and
precautions in this manual. Fail-
ure to follow the instructions in
this manual may result in serious
injury or property damage. The
manufacturer shall not be liable
for any damages resulting from
improper installation or mainte-
nance by unqualified personnel.

Technical specifications

Type	:	WWFR12	WWFR24
Tank,	Content	:	1.5 litres (0.33 UK Gal, 0.40 US Gal)
	Material:	:	HDPE
Pump,	Voltage	:	12 V DC
	Current	:	1.8 A
	Capacity, at 1 m (3' 4") head	:	0.88 liter/min (1.55 UK pt/min, 1.85 US pt/min)
	Max. discharge head	:	3 m (10 ft)
Hose inside diameter x length	:	3 mm x 3 m (1/8" x 10 ft)	
Temperature range	:	-20 to +80 °C (-4 to +176 °F)	
Weight	:	0.6 kg (1.3 lbs)	

Installation

Tank

- The area in which the tank is installed
must be dry and well ventilated.
- The area in which the tank is installed
must be dry and well ventilated.
- **The tank must be mounted below
the height of the washer head.**
- Make sure there is sufficient space and
accessibility for the tank to be filled from
the top.
- Mount the tank using the bracket in-
cluded.

Washer head

- Drill a hole of approx. 13 mm (1/2")
where the washer head is to be mounted.
- N.B. The washers are adjustable.
- Fit the washer head using the nut and
rings included. The washer head also
serves as a hull outlet.
- Install the hose from the pump to the
washer head.
An extension kit is also available
(VETUS art. code HDSXTA), with which
a second washer head can be connect-
ed to the washer installation.

Electrical installation

- Check whether the voltage indicated on
the tank matches the on-board voltage
(12 or 24V).
- Connect the washer installation as indi-
cated in the diagram.
A switch and fuse must be included in
the plus cable. Use cables with a mini-
mum diameter of 1.5mm² (AWG 16) for
the electronic connection.

 **NOTE**

MAKE SURE THE + (PLUS) AND - (MINUS)
CONNECTIONS ARE MADE PROPERLY!

Usage

- Fill the tank with windscreen wash.
Preferably apply a biodegradable wind-
shield washer fluid.

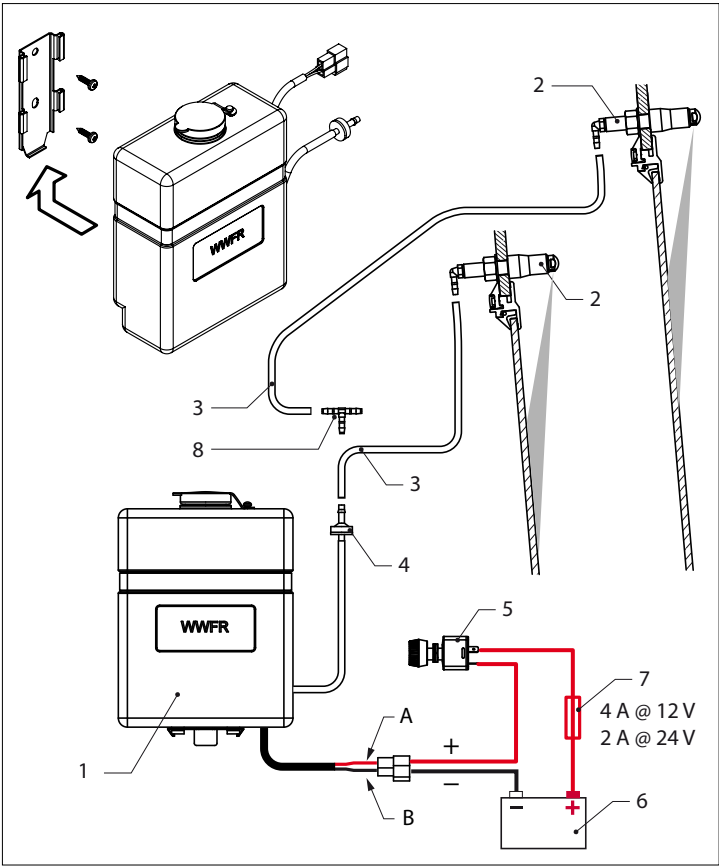
 **NOTE**

If the tank is filled with windscreen
wash that is not frost-resistant or with
water, the tank should be drained be-
fore the winter period.

Adjusting the washers
(2 per washer head)

- Adjust the washers by pushing a needle
into the washers. Do so carefully, to pre-
vent the washers becoming damaged.

Aansluitschema
Connection diagram
Anschlußplan
Schéma de raccordement
Esqueme de conexiones
Schema di allacciamento



1	Tank met pomp	Tank with pump	Behälter mit Pumpe
2	Sproeikop	Washer head	Sprühdüse
3	Slang	Hose	Schlauch
4	Terugslagklep	Non-return valve	Rückschlagventil
5	Schakelaar	Switch	Schalter
6	Accu	Battery	Batterie
7	Zekering	Fuse	Sicherung
8	T-stuk	T-piece	T-Stück
A	Rood (+)	Red (+)	Rot (+)
B	Zwart (-)	Black (-)	Schwarz (-)

1	Réservoir avec pompe	Depósito con bomba	Serbatoio con pompa
2	Tête de gicleur	Boca de aspersor	Ugello
3	Tuyau	Manguera	Tubo
4	Soupape de retenue	Válvula de retención	Valvola di ritenuta
5	Interrupteur	Interruptor	Interruttore
6	Batterie	Batería	Batteria
7	Fusible	Fusible	Fusibile
8	Raccord en T	Pieza en T	Raccordo-T
A	Rouge (+)	Rojo (+)	Rosso (+)
B	Noir (-)	Negro (-)	Nero (-)

Service parts

1	12 V: WWFR01 24 V: WWFR02	Tank with pump
2	WSW01B	Washer head
3	WWS002	Hose
5	WWS010	Switch
8	WWS009	T-piece

Uitbreidingskit
Extension kit
Erweiterungsset
Kit d'expansion
Equipo de ampliación
Kit di ampliamento

HDSXTA:
1 x 2', 1 x 3' en 1 x 8'



Ruitensproeiersysteem

Windscreen washer system

Scheibenwaschanlage

Système de lave-glace

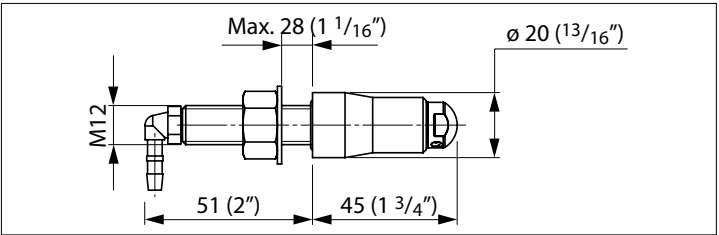
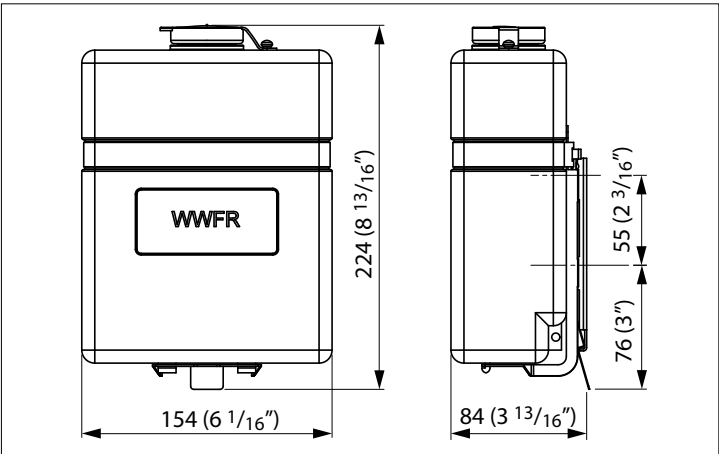
Instalación de aspersión

Sistema per lavavetri

WWFR12 - WWFR24

Copyright © 2025 VETUS B.V. Schiedam Holland

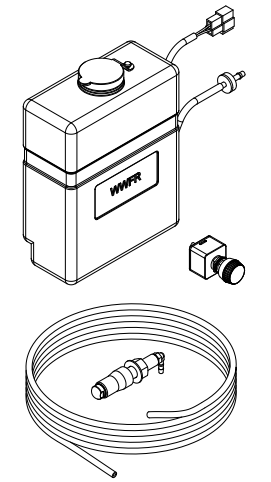
Hoofdafmetingen
Overall dimensions
Geräteabmessungen



Havenstraat 11 - 3115 HC Schiedam - The Netherlands
Tel.: +31 (0)88 4884700 - sales@vetus.com - www.vetus.com

Installatiehandleiding
Installation manual
Installationshandbuch
Manuel d'installation
Manual de instalación
Manuale d'installazione

NEDERLANDS
ENGLISH
DEUTSCH
FRANÇAIS
ESPAÑOL
ITALIANO



Sicherheitsbestimmungen

Gefahrenhinweise
In dieser Anleitung werden, soweit zu-
treffend, die folgenden Warnhinweise im
Zusammenhang mit der Sicherheit ver-
wendet:

 **GEFAHR**

Weist darauf hin, dass ein hohes Potenzial
an Gefahren vorhanden ist, die schwere
Verletzungen oder den Tod zur Folge ha-
ben können.

 **WARNUNG**

Weist darauf hin, dass ein Potenzial an Ge-
fahren vorhanden ist, die Verletzungen zur
Folge haben können.

 **VORSICHT**

Weist darauf hin, dass die betreffenden
Bedienungsschritte, Maßnahmen usw.
Verletzungen oder schwere Schäden an
der Maschine zur Folge haben können.
Manche VORSICHT-Hinweise weisen auch
darauf hin, dass ein Potenzial an Gefahren
vorhanden ist, die schwere Verletzungen
oder den Tod zur Folge haben können.

 **ACHTUNG**

Besonderer Hinweis auf wichtige Schritte,
Umstände usw.

Symbole

 Weist darauf hin, dass die betref-
fende Handlung durchgeführt
werden muss.

 Weist darauf hin, dass eine bestim-
mte Handlung verboten ist.

Geben Sie diese Sicherheitshinweise an
alle Benutzer weiter.

Allgemein geltende Gesetze und Richtli-
nien zum Thema Sicherheit und zur Ver-
meidung von Unglücksfällen sind stets zu
beachten.

 **WARNUNG**

Dieses Produkt sollte nur von qua-
lifiziertem Personal installiert und
gewartet werden, das die Anwei-
sungen und Vorsichtsmaßnahmen
in diesem Handbuch gelesen und
verstanden hat. Die Nichtbeach-
tung der Anweisungen in diesem
Handbuch kann zu schweren Verlet-
zungen oder Sachschäden führen.
Der Hersteller haftet nicht für Schä-
den, die durch unsachgemäße Ins-
tallation oder Wartung durch nicht
qualifiziertes Personal entstehen.

Technische Daten

Type	:	WWFR12	WWFR24
Tank,	Inhalt	:	1,5 Liter
	Material	:	HDPE
Pumpe,	Spannung	:	12 V DC 24 V DC
	Stromstärke:	:	1,8 A 0,9 A
	Leistung, bei Förderhöhe 1 Meter	:	0,88 Liter/min
	Max. Förderhöhe	:	3 m
Schlauch, Innendurchmesser x Länge	:	3 mm x 3 meter	
Temperaturbereich	:	-20 bis +80 °C	
Gewicht	:	0,6 kg	

Sécurité

Messages d'avertissement
Dans ce manuel, les indications d'avertis-
sement suivantes sont utilisées au besoin
en rapport avec la sécurité :

 **DANGER**

Indique qu'il existe un danger potentiel
important pouvant entraîner des lésions
graves ou même la mort.

 **AVERTISSEMENT**

Indique qu'il existe un danger potentiel
pouvant entraîner des lésions.

 **PRUDENCE**

Indique que les procédures de maniement,
manipulations etc. concernées, peuvent
entraîner des lésions ou des dommages
fatals à la machine. Certaines indications
de PRUDENCE indiquent également qu'il
existe un danger potentiel pouvant entraî-
ner des lésions graves ou même la mort.

 **ATTENTION**

Insiste sur les procédures importantes, les
conditions d'utilisation et cætera.

Symboles

 Indique que l'opération en ques-
tion doit être effectuée.

 Indique qu'une opération spéci-
fique est interdite.

Partagez ces consignes de sécurité avec
tous les utilisateurs.

Les réglementations et la législation géné-
rales en matière de sécurité et de préven-
tion d'accidents doivent être respectées à
tout moment.

 **AVERTISSEMENT**

Ce produit ne doit être installé et
entretenu que par du personnel
qualifié qui a lu et compris les
instructions et les précautions
contenues dans ce manuel. Le
non-respect des instructions de ce
manuel peut entraîner des bles-
sures graves ou des dommages
matériels. Le fabricant n'est pas
responsable des dommages résul-
tant d'une installation ou d'un en-
tretien incorrect par un personnel
non qualifié.

Fiche technique

Type	:	WWFR12	WWFR24
Réservoir,	Contenance	:	1,5 litre
	Matériau	:	HDPE
Pompe,	Tension	:	12 V CC 24 V CC
	Courant	:	1,8 A 0,9 A
	Capacité, à 1 m de hauteur de relevage	:	0,88 litre/min
	Hauteur de refoulement maximale	:	3 m
Tuyau, diamètre interne x longueur	:	3 mm x 3 m	
Portée de température	:	de -20 à +80 °C	
Poids	:	0,6 kg	

Seguridad

Indicadores de advertencias
Cuando corresponda, se utilizan las si-
guientes indicaciones de advertencia en
este manual en relación con la seguridad:

 **PELIGRO**

Indica que existe un gran peligro poten-
cial que puede causar graves daños o la
muerte.

 **ADVERTENCIA**

Indica la existencia de un peligro potencial
que puede causar daños.

 **TENGA CUIDADO**

Indica que los procedimientos de uso,
acciones, etc., correspondientes pueden
causar daños graves o romper el motor.
Algunas indicaciones de TENGA CUIDADO
también avisan de la existencia de un pe-
ligro potencial que puede causar graves
daños o la muerte.

 **ATENCIÓN**

Destaca procesos o circunstancias impor-
tantes, etc.

Símbolos

 Indica que el proceso correspon-
diente se debe llevar a cabo.

 Indica que una acción determina-
da está prohibida.

Comparta estas instrucciones de seguri-
dad con todos los usuarios.

Siempre deben respetarse las normas y
leyes generales sobre seguridad y preven-
ción de accidentes.

 **ADVERTENCIA**

Este producto solo debe ser ins-
talado y mantenido por personal
calificado que haya leído y enten-
dido las instrucciones y precau-
ciones de este manual. El incum-
plimiento de las instrucciones de
este manual puede provocar lesio-
nes graves o daños a la propiedad.
El fabricante no se hace respon-
sable de los daños resultantes de
una instalación o mantenimiento
inadecuados por parte de perso-
nal no calificado.

Especificaciones técnicas

Tipo	:	WWFR12	WWFR24
Depósito,	Contenido	:	1,5 litros
	Material	:	HDPE
Bomba,	Tensión	:	12 V CC 24 V CC
	Corriente	:	1,8 A 0,9 A
	Capacidad, a 1 m de altura de elevación	:	0,88 litros/minuto
	Altura de elevación máx	:	3 m
Manguera, diámetro interior y longitud	:	3 mm x 3 metros	
Rango de temperatura	:	-20 a +80 °C	
Peso	:	0,6 kg	

Sicurezza

Indicazioni di avvertimento
Ove applicabile, in questo manuale ven-
gono utilizzate le seguenti indicazioni di
avvertenza in relazione alla sicurezza:

 **PERICOLO**

Indica un potenziale pericolo che può es-
sere causa di gravi infortuni o di morte.

 **AVVERTIMENTO**

Indica un potenziale pericolo che può es-
sere causa di infortuni.

 **CAUTELA**

Indica che le procedure di comando e le
azioni effettuate possono causare danni o
danneggiare irrimediabilmente la macchi-
na. Alcune indicazione di CAUTELA segna-
lano anche potenziali pericoli che possono
essere causa di gravi infortuni o di morte.

 **ATTENZIONE**

Evidenzia procedure importanti, situazioni
particolari, ecc.

Simboli

 Indica che deve essere effettuata
una determinata operazione.

 Indica che è vietato effettuare una
determinata operazione.

Condividere queste istruzioni di sicurezza
con tutti gli utenti.

Osservate sempre tutte le norme e disposi-
zioni di legge relative alla sicurezza ed alla
prevenzione degli infortuni.

 **AVVERTIMENTO**

Questo prodotto deve essere
installato e sottoposto a manu-
tenzione solo da personale quali-
ficato che abbia letto e compreso
le istruzioni e le precauzioni con-
tenute nel presente manuale. La
mancata osservanza delle istru-
zioni contenute nel presente ma-
nuale può causare gravi lesioni o
danni materiali. Il produttore non
è responsabile di eventuali danni
derivanti da un'installazione o
manutenzione non corretta da
parte di personale non qualificato.

Dati tecnici

Tipo	:	WWFR12	WWFR24
Serbatoio,	Contenuto	:	1,5 litri
	Materiale	:	HDPE
Pompa,	Tensione	:	12 V DC 24 V DC
	Corrente	:	1,8 A 0,9 A
	Capacità, a 1 m altezza di mandata	:	0,88 litri/min
	Altezza di mandata massima	:	3 m
Tubo, diametro int. x lunghezza	:	3 mm x 3 metri	
Intervallo di temperatura	:	-20 fino a +80 °C	
Peso	:	0,6 kg	

Installazione

Serbatoio

- Lo spazio di installazione del serbatoio
deve essere asciutto e ben ventilato.
- **Posizionate il serbatoio sempre sotto
il livello dell'ugello.**
- Assicuratevi di avere sufficiente spazio e
di poter raggiungere facilmente il lato
superiore per poter riempire il serba-
toio!
- Montate il serbatoio con il supporto in
dotazione.

Ugello

- Con il trapano, praticate un foro di ø 13
mm nel punto in cui va montato l'ugel-
lo. N.B. Gli ugelli sono regolabili.
- Montate l'ugello servendovi delle ron-
delle e del dado in dotazione. L'ugello
funge anche da passaparatia.
- Installate il tubo della pompa verso
l'ugello.
È disponibile un kit di ampliamento
(VETUS codice art. HDSXTA), con cui si
può collegare un secondo ugello all'im-
pianto a pressione per spruzzo.

Impianto elettrico

- Controllate che la tensione indicata sul
serbatoio corrisponda alla tensione di
bordo.
- Collegate l'impianto a pressione per
spruzzo come riportato nello schema.
Il cavo positivo deve essere dotato di
interruttore e fusibile. Applicare per
l'allacciamento elettrico dei cavi con
una sezione minima di 1,5 mm².

 **ATTENZIONE**

COLLEGATE CORRETTAMENTE + (PIÙ) E
- (MENO)!

Messa in uso

- Riempite il serbatoio con liquido per
lavavetri.
- Utilizzate preferibilmente un liquido
per lavavetri biodegradabile.

 **ATTENZIONE**

Il serbatoio deve essere scaricato du-
rante il periodo invernale se il liquido
per lavavetri non offre protezione suffi-
ciente contro il gelo o se il serbatoio è
pieno d'acqua!

Installazione degli ugelli (2 per
ogni testa)

- Per regolare i getti, infilate un chiodo
negli ugelli. Fatelo con attenzione, gli
ugelli potrebbero danneggiarsi!