

Prodigy[®] HDLV sukupolven II pumppupaneeli

Käsikirja
P/N 7169025A03
– Finnish –

Julkaistu 01/10

Tämän asiakirjan sisältöä saatetaan muuttaa ilman eri ilmoitusta.
Tarkista uusin versio osoitteesta <http://emanuals.nordson.com>.



NORDSON CORPORATION • AMHERST, OHIO • USA

Sisältö

Turvaohjeet	1	Seloste	3
Ammattitaitoinen henkilökunta	1	Johdanto	3
Käyttötarkoitus	1	Prodigy HDLV käsiohjatusjärjestelmän käsikirjat	3
Määräykset ja hyväksynnät	1	Paneelin komponentit	4
Henkilöturvallisuus	1	Pneumatiikkakaavio	5
Paloturvallisuus	2	Kytchentäkaavio	6
Maadoitus	2	Osat	7
Toimenpiteet toimintahäiriöiden yhteydessä .	2	Kuvallisten osaluetteloiden käyttö	7
Hävittäminen	2	Pumppaneelin varaosat	7

Ota yhteyttä meihin

Nordson Corporation ottaa mielellään vastaan palautetta, kommentteja ja tiedusteluja tuotteistaan. Yleistä tietoa Nordsonista löydät Internetistä seuraavasta osoitteesta: <http://www.nordson.com>.

Huomaus

Tämä on Nordson Corporationin julkaisu, joka on suojattu tekijänoikeuksin. Alkuperäinen copyright 2005. Tätä dokumenttia ei saa osittainkaan kopioida, monistaa tai kääntää toiselle kielelle ilman Nordson Corporationin kirjallista ennakkohyväksyntää. Tämän julkaisun sisältämät tiedot voivat muuttua ilman ennakoilmoitusta.

Tavaramerkit

Prodigy, HDLV, Nordson ja Nordson-logo ovat rekisteröityjä tavaramerkkejä, jotka omistaa Nordson Corporation.

Muutoshistoria

Revisio	Päivämäärä	Muutos
A02	12/09	Jakotukiasennelman osanumero poistettu ja lisätty viittaus pumpun, jakotukin ja piirikortin käsikirjaan 1081195.
A03	01/10	Korvattu magneettiventtiili 1027412 osanumerolla 1099534.

Nordson International

<http://www.nordson.com/Directory>

Europe

Country	Phone	Fax
---------	-------	-----

Austria		43-1-707 5521	43-1-707 5517
Belgium		31-13-511 8700	31-13-511 3995
Czech Republic		4205-4159 2411	4205-4124 4971
Denmark	<i>Hot Melt</i>	45-43-66 0123	45-43-64 1101
	<i>Finishing</i>	45-43-200 300	45-43-430 359
Finland		358-9-530 8080	358-9-530 80850
France		33-1-6412 1400	33-1-6412 1401
Germany	<i>Erkrath</i>	49-211-92050	49-211-254 658
	<i>Lüneburg</i>	49-4131-8940	49-4131-894 149
	<i>Nordson UV</i>	49-211-9205528	49-211-9252148
	<i>EFD</i>	49-6238 920972	49-6238 920973
Italy		39-02-216684-400	39-02-26926699
Netherlands		31-13-511 8700	31-13-511 3995
Norway	<i>Hot Melt</i>	47-23 03 6160	47-23 68 3636
Poland		48-22-836 4495	48-22-836 7042
Portugal		351-22-961 9400	351-22-961 9409
Russia		7-812-718 62 63	7-812-718 62 63
Slovak Republic		4205-4159 2411	4205-4124 4971
Spain		34-96-313 2090	34-96-313 2244
Sweden		46-40-680 1700	46-40-932 882
Switzerland		41-61-411 3838	41-61-411 3818
United Kingdom	<i>Hot Melt</i>	44-1844-26 4500	44-1844-21 5358
	<i>Finishing</i>	44-161-495 4200	44-161-428 6716
	<i>Nordson UV</i>	44-1753-558 000	44-1753-558 100

Distributors in Eastern & Southern Europe

DED, Germany	49-211-92050	49-211-254 658
---------------------	--------------	----------------

Outside Europe / Hors d'Europe / Fuera de Europa

- For your nearest Nordson office outside Europe, contact the Nordson offices below for detailed information.
- Pour toutes informations sur représentations de Nordson dans votre pays, veuillez contacter l'un de bureaux ci-dessous.
- Para obtener la dirección de la oficina correspondiente, por favor diríjase a unas de las oficinas principales que siguen abajo.

Contact Nordson	Phone	Fax
-----------------	-------	-----

Africa / Middle East

DED, Germany	49-211-92050	49-211-254 658
--------------	--------------	----------------

Asia / Australia / Latin America

Pacific South Division, USA	1-440-685-4797	–
-----------------------------	----------------	---

Japan

Japan	81-3-5762 2700	81-3-5762 2701
-------	----------------	----------------

North America

Canada		1-905-475 6730	1-905-475 8821
USA	<i>Hot Melt</i>	1-770-497 3400	1-770-497 3500
	<i>Finishing</i>	1-880-433 9319	1-888-229 4580
	<i>Nordson UV</i>	1-440-985 4592	1-440-985 4593

Prodigy® HDLV® -pumppupaneeli

Turvaohjeet

Lue ja noudata näitä turvaohjeita. Tehtävä- ja laitekohtaiset varoitukset ja ohjeet sisältyvät laitteen asiakirjoihin soveltuvin osin.

Varmista, että laitteen koko dokumentointi, mukaan lukien tämä käyttöohje, on kaikkien laitetta käyttävien tai huoltavien henkilöiden käytettävissä.

Ammattitaitoinen henkilökunta

Laitteen omistaja vastaa, että Nordson-laitteen asentavat, sitä käyttävät sekä huoltavat vain ammattitaitoinen henkilökunta. Ammattitaitoisella henkilökunnaksi katsotaan työntekijät tai sopimussuhteiset henkilöt, jotka on koulutettu suorittamaan heille annetut tehtävät turvallisesti. He tuntevat kaikki asiaankuuluvat turvamääräykset ja ovat fyysisesti kykeneviä selvitymään heille annetuista tehtävistä.

Käyttötarkoitus

Nordson-laitteen käyttö muuhun kuin laitteen dokumentaatioissa kuvattuun tarkoitukseen saattaa johtaa henkilö- tai omaisuusvahinkoihin.

Esimerkkejä tarkoituksen vastaisesta käytöstä:

- epäsozivien materiaalien käyttö
- luvattomien muutosten tekeminen
- turvasuojien tai lukitusten poistaminen tai ohittaminen
- epäsozivien tai viallisten osien käyttö
- hyväksymättömien lisälaitteiden käyttö
- laitteille sallittujen maksimiarvojen ylittäminen

Määräykset ja hyväksynät

Varmista, että kaikki laitteet on tarkoitettu ja hyväksytty ympäristöön, jossa niitä tullaan käyttämään. Nordson-laitteille myönnettyt hyväksynät raukeavat, jos asennus-, käyttö- ja huolto-ohjeita ei noudateta.

Kaikkien laitteistoasennusten vaiheiden tulee olla paikallisten säännösten sekä lain mukaiset.

Henkilöturvallisuus

Onnettomuuksien estämiseksi on noudatettava seuraavia ohjeita.

- Älä käytä tai huolla laitetta, ellei ole siihen valtuutettu.
- Älä käytä laitetta, elleivät turvasuojat, ovet tai kannet ole ehjiä ja automaattiset turvalukitukset toimi kunnolla. Älä ohita tai estä turvalaitteiden toimintaa.
- Pysy kaukana liikkuvista laitteista. Katkaise virransyöttö ja odota liikkuvien osien täydellistä pysähtymistä ennen liikkuvien laitteiden säätöä tai huoltoa. Lukitse tehonsyöttö pois päältä ja varmista, ettei laite pääse liikkumaan odottamatta.
- Vapauta (laske pois) hydraulinen ja pneumaattinen paine ennen paineenalaisten järjestelmien tai komponenttien säätöä tai huoltoa. Katkaise virta, lukitse ja merkitse kytkimet ennen sähkölaitteiden huoltoa.
- Hanki ja lue kaikkien käytettävien materiaalien käyttöturvallisuustiedotteet (MSDS). Noudata valmistajan ohjeita materiaalin turvallisesta käsittelystä ja käytöstä. Käytä suositeltuja henkilökohtaisia suojaimia.
- Henkilövahinkojen estämiseksi huomioi myös työpisteen vähemmän ilmeiset vaaratekijät, joita ei useinkaan saada täysin poistettua. Tällaisia ovat esim. kuumat pinnat, terävät kulmat, jännitteiset virtapiirit sekä liikkuvat osat, joita ei voi käytännön syistä koteloida tai muutoin suojata.

Paloturvallisuus

Tulipalon tai räjähdysten estämiseksi on noudatettava seuraavia ohjeita.

- Älä tupakoi, hitsaa, hio tai käytä avotulta tulenarkojen materiaalien käyttö- tai varastointipaikoilla.
- Varmista riittävä ilmanvaihto, jotta höyrystyvien materiaalien tai höyryjen pitoisuudet eivät pääse kohoamaan vaaralliselle tasolle. Noudata paikallisia määräyksiä tai materiaalin käyttöturvallisuustiedotteen ohjeita.
- Älä katkaise jännitteisten virtapiirien virtaa tulenarkojen materiaalien käsittelyn aikana. Katkaise virta ensin erotuskytkimestä kipinöinnin estämiseksi.
- Ota selville hätäpysäytyspainikkeiden, sulkuventtiilien ja käsisammuttimien sijainti. Jos ruiskutuskopissa syntyy tulipalo, katkaise välittömästi virta ruiskutuslaitteista ja poistopuhaltimista.
- Puhdista, huolla, testaa ja korjaa laitteet dokumentoinnissa annettujen ohjeiden mukaan.
- Käytä vain varaosia, jotka on suunniteltu käytettäväksi alkuperäisen laitteen kanssa. Lisätietoja ja neuvoja varaosista saat Nordson-edustajaltasi.

Maadoitus



VAROITUS: Viiallisen sähköstaattisen laitteiston käyttäminen on vaarallista ja voi aiheuttaa sähköiskun, tulipalon tai räjähdysten. Tee resistanssitarkistuksista osa määräaikaista ylläpito-ohjelmaa. Mikäli saat vaikka pienenkin sähköiskun tai huomaat staattista kipinöintiä tai kaareilua kytke välittömästi kaikki sähköiset tai sähköstaattiset laitteet pois päältä. Älä käynnistä laitteistoa ennen kuin vika on tunnistettu ja korjattu.

Kaikki ruiskutuskaapin sisäpuolella tai 1 m:n (3 ft) säteellä kaapin aukoista suoritettavat työt katsotaan kuuluvan luokkaan 2, divisioona 1 tai 2 riskialtis ympäristö ja ne tulee tehdä NFPA 33, NFPA 70 (NEC artikkelit 500, 502 ja 516) sekä NFPA 77 viimeisimpien ehtojen mukaisesti.

- Kaikki sähköä johtavat esineet ruiskutusalueella tulee kytkeä sähköisesti maahan pienemmällä kuin 1 megaohmin vastuksella mitattuna mittarilla, joka soveltuu vähintään 500 volttiin arvioitavalle virtapiirille.

- Maadoitettava laitteisto käsittää, mutta ei rajoitu, ruiskutusalueen lattiaan, käyttäjän tasanteeseen, säiliöihin, valokenno-ohjaimiin ja puhallussuuttimiin. Ruiskutusalueella työskentelevän henkilöstön tulee olla maadoitettu.
- Varautunut ihmiskeho voi aiheuttaa mahdollisesti sytytysjänniteen. Maalatulla alueella, kuten käyttäjän tasanteella, seisova henkilöstö tai sähköä johtamattomia jalkineita käyttävät henkilöt eivät ole maadoittuja. Henkilöstön tulee käyttää jalkineita, joissa on sähköä johtavat pohjat tai käyttää maadoitushihnaa ylläpitämään yhteyttä maadoitukseen työskennellessä sähköstaattisten laitteiden kanssa tai niiden lähistöllä.
- Käyttäjien tulee ylläpitää suoraa ihokontaktia käden ja pistoolin kahvan välillä, jotta estetään sähköiskukäytettäessä sähköstaattisia käsiruiskutuspistooleja. Mikäli hanskoja on käytettävä leikkaa pois kämmen- tai sormiosat, käytä sähköä johtavia käsineitä tai käytä maadoitushihnaa, joka on liitetty pistoolin kahvaan tai muuhun todelliseen maadoitukseen.
- Kytke sähköstaattiset virtasyötöt pois päältä ja maadoita pistoolin elektrodit ennen kuin teet säätöjä tai puhdistat jauhemaaluspistooleja.
- Kytke kaikki irrotetut laitteet, maadoituskaapelit ja johtimet kun olet huoltanut laitteiston.

Toimenpiteet toimintahäiriöiden yhteydessä

Jos järjestelmä tai sen osa toimii virheellisesti, katkaise heti virta koko järjestelmästä ja tee seuraavasti:

- Katkaise sähkönsyöttö ja varmista se lukitsemalla. Sulje pneumiikan sulkuhanat ja vapauta paineet.
- Etsi toimintahäiriön syy ja korjaa se ennen laitteiston uutta käynnistystä.

Hävittäminen

Käytön ja huollon aikana käytetyt laitteet ja materiaalit on hävitettävä paikallisten määräysten mukaisesti.

Seloste

Johdanto

Pumppupaneeli on keskitetty sähkö- ja paineilmakotelo Prodigy HDLV käsiohjatussa järjestelmässä. Pumppupaneeli koteloi Prodigy HDLV -pumput, pumpun jakotukit ja pumpun ohjauskortin, ilmansuodattimen ja pneumaattiset säätölaitteet sekä DC-teholähteen. Paneeli toimitetaan korvakkeineen ja kiinnikkeineen kisko-, seinä- tai jalustakiinnitystä varten.

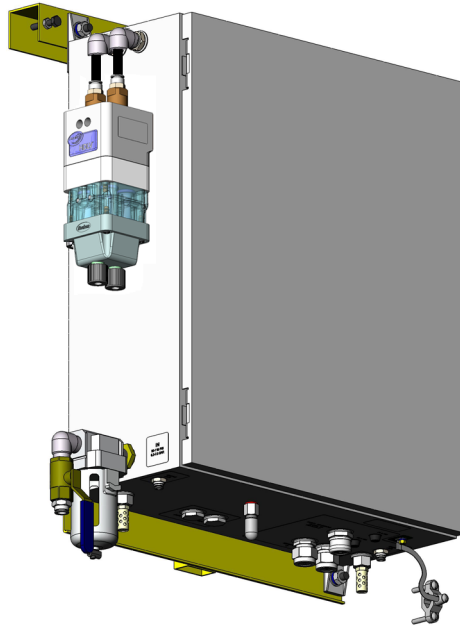
Tämä käsikirja sisältää vain paneelin kytkentä- ja paineilmakeaaviot sekä varaosat. Katso asennus- ja käyttöohjeet järjestelmän käsikirjoista.



VAROITUS: Vain ammattitaitoinen henkilökunta saa huoltaa tätä paneelia. Katkaise virta ulkoisesta virtakytkimestä ennen sähkölaitteiden korjaustöitä. Sulje paineilmasyöttö palloventtiilillä ja vapauta järjestelmän ilmanpaine ennen paineilmaletkujen tai -komponenttien irrotusta.

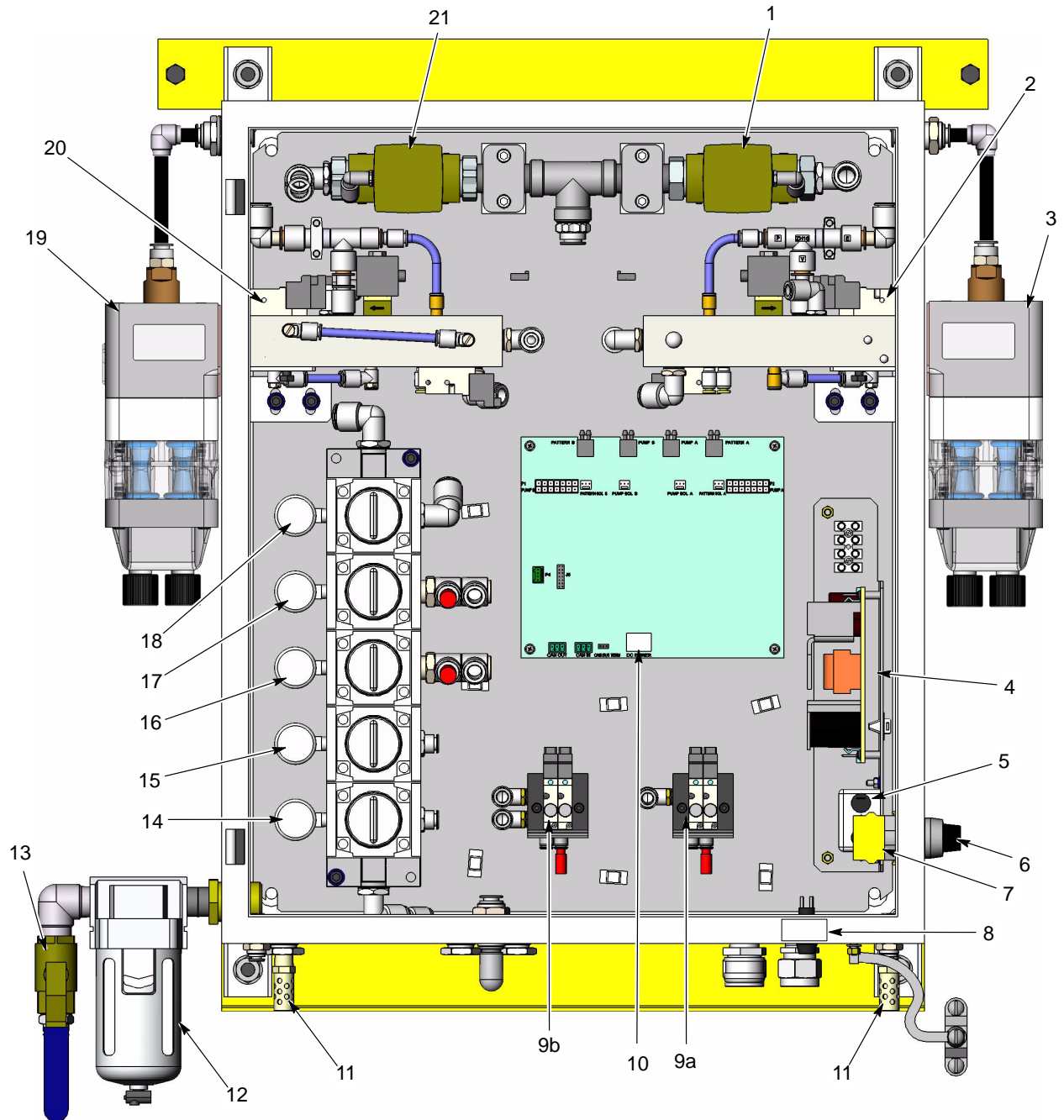
Prodigy HDLV käsiohjatun järjestelmän käsikirjat

- Asennusohjeet: 1081707
- Käyttöohjeet: 1081746
- Prodigy käsikäyttöinen pistooli: 1077434
- Prodigy käsikäyttöisen pistoolin ohjain: 1054580
- Prodigy HDLV -pumppu: 1081195
- Prodigy HDLV -pumpun jakotukki/PCA: 1062382
- Prodigy HDLV -pumppupaneeli: 1081740



Kuva 1 Pumppupaneeli (kuvassa kahden pistoolin järjestelmäversio)

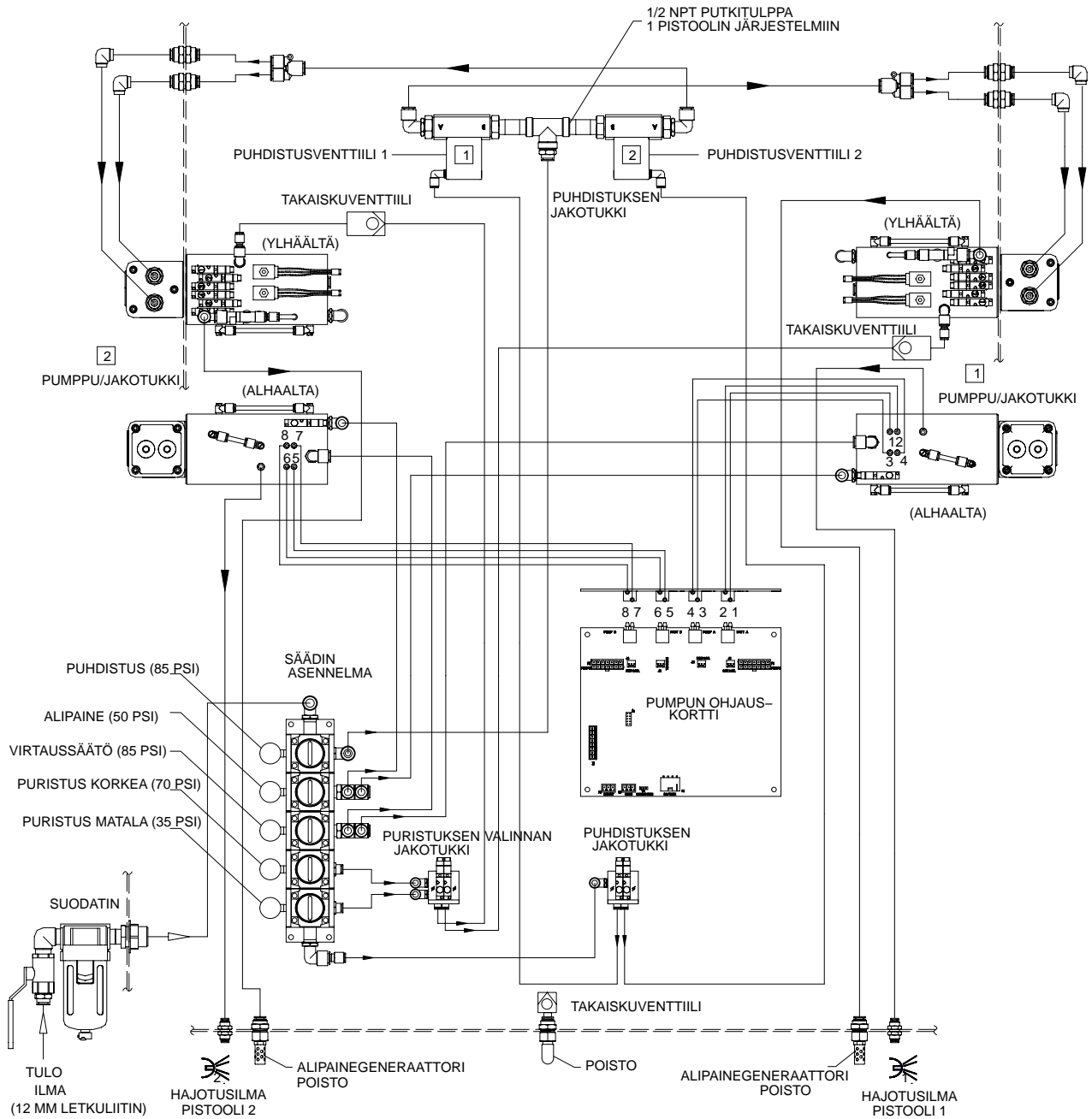
Paneelin komponentit



Kuva 2 Pumppaneelin komponentit (kuvassa kahden pistoolin paneeli)

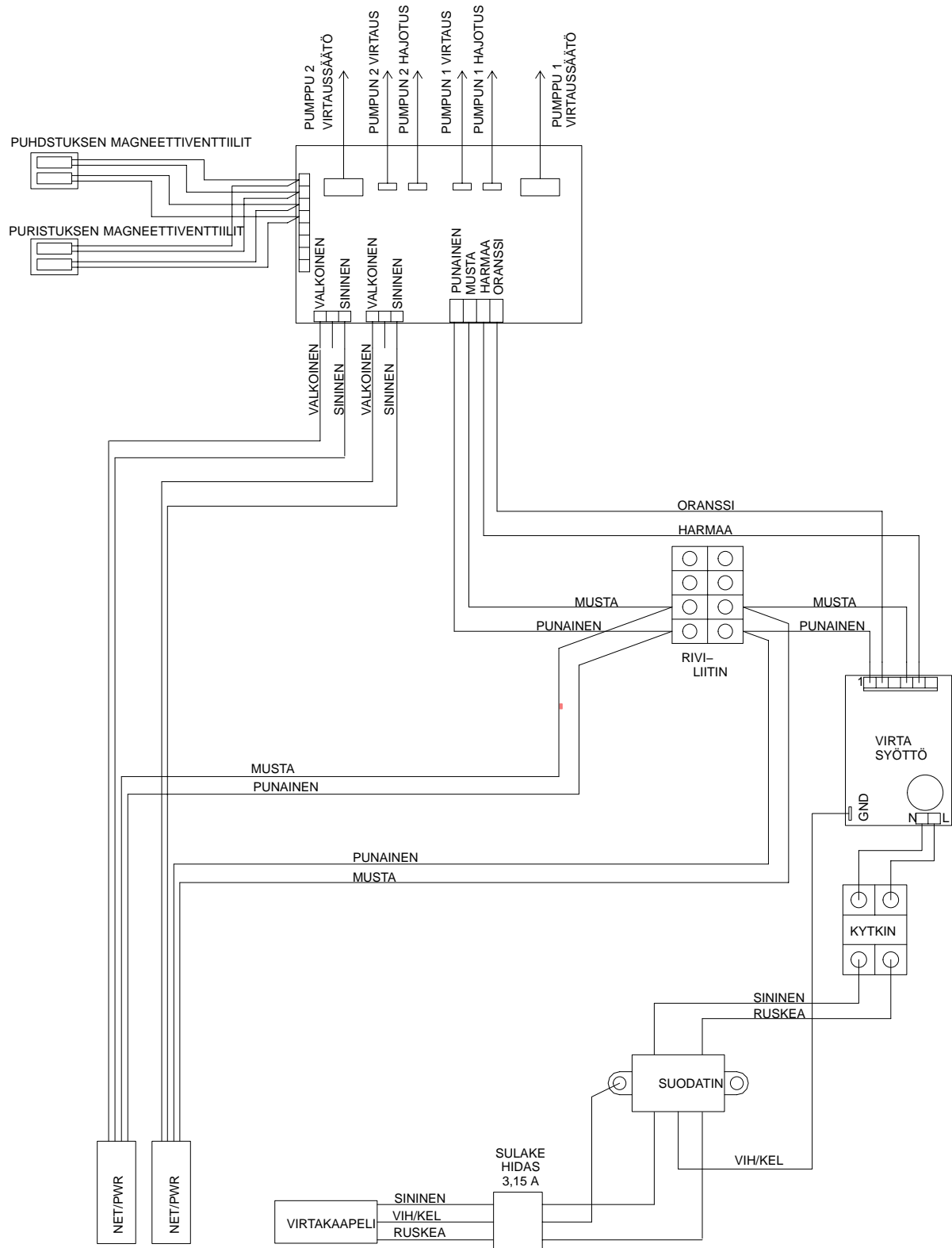
- | | | |
|---------------------------------|--|---|
| 1. Pumpun 2 puhdistusventtiili | 9a.. Puhdistuksen jakotukki/magneettiventtiilit | 15. Puristuksen korkeapainesäädin/mittari |
| 2. Pumpun 1 ohjausjakotukki | 9b. Puristuksen valintajakotukki/magneettiventtiilit | 16. Virtauksen säädin/mittari |
| 3. Pumppu 1 | 10. Pumpun ohjaukskortti | 17. Alipaineen säädin/mittari |
| 4. 24 VDC teholähde | 11. Alipainegeneraattorin äänenvaimentimet | 18. Puhdistuksen säädin/mittari |
| 5. Linjasuodatin | 12. Ilmansuodatin | 19. Pumppu 2 |
| 6. Virtakytkin ja liitäntärasia | 13. Ilmansyötön palloventtiili | 20. Pumpun 2 ohjausjakotukki |
| 7. Liitäntärasia | 14. Puristuksen matalapainesäädin/mittari | 21. Pumpun 1 puhdistusventtiili |
| 8. Sulake, hidas, 3,15 A | | |

Pneumatiikkakaavio



Kuva 3 Pumppupaneelin pneumatiikkakaavio (kuvassa kahden pistoolin järjestelmäversio)

Kytkentäkaavio



1401547A

Kuva 4 Pumppupaneelin kytkentäkaavio (kuvassa kahden pistoolin järjestelmäversio)

Osat

Osien tilaamiseksi ota yhteys paikalliseen Nordson-asiakaspalveluun.

Kuvallisten osaluetteloen käyttö

Kohta-sarakkeen numerot vastaavat kuvissa näkyviä osien positionumeroita. Koodi NS (ei piirroksessa) ilmaisee, ettei kyseistä osaa näy kuvassa. Viiva (—) tarkoittaa, että kyseinen osanumero koskee kaikkia kuvan osia.

P/N-sarakkeessa oleva numero on Nordson Corporationin osanumero. Viivarivi (- - - - -) tässä sarakkeessa tarkoittaa, ettei osaa voi tilata erikseen.

Kuvaus-sarakkeessa on osan englanninkielinen nimi ja tarvittaessa mitat ja muut ominaisuudet. Sisennykset kuvaavat osakokonaisuuksien, alikokoonpanojen ja osien välisiä riippuvuuksia.

- Jos tilaat osakokonaisuuden, siihen kuuluvat kohdat 1 ja 2.
- Jos tilaat kohdan 1, kohta 2 sisältyy siihen.
- Jos tilaat kohdan 2, saat vain kohdan 2.

Määrä-sarakkeessa oleva luku kertoo tarvittavan lukumäärän yksikköä, osakokonaisuutta tai alikokoonpanoa kohti. Koodia AR (tarpeen mukaan) käytetään silloin, jos osanumero viittaa bulkkituotteeseen, jota tilataan määrän perusteella, tai määrään joka riippuu tuotteen versiosta tai mallista.

Huomaa-sarakkeessa olevat kirjaimet viittaavat huomautuksiin osaluettelon lopussa. Huomautuksissa on tärkeitä käyttöön ja tilaamiseen liittyviä tietoja. Näihin tulee kiinnittää erityistä huomiota.

Pumppupaneelin varaosat

Katso kuvaa 5.

Kohta	P/N	Seloste	Määrä	Huomaa
1	303132	VALVE, ³ / ₄ in. I/O, air operated	AR	A
2	- - - - -	MANIFOLD ASSEMBLY, HDLV pump control	AR	A, B, D
3	1081194	PUMP ASSEMBLY, HDLV	AR	A
4	1043906	POWER SUPPLY, 24, 5, 12 VDC, 60 W	1	
5	334805	FILTER, line, RFI, power, 10A	1	
6	334806	SWITCH, round, 2 position, 90 degree	1	
7	288806	CONTACT BLOCK, 2 N.O. contacts	1	
8	1009090	FUSE, time delay, 215 series, 3.15 A, 5 x 20 mm	2	
9	1099534	VALVE, solenoid, 3 port, 24 V, with adapter	AR	A, E
10	1092274	KIT, PCA replacement, Prodigy pump control	1	B
11	1034396	MUFFLER, exhaust, ¹ / ₄ in. NPT male	AR	C
12	1062366	FILTER, air, ¹ / ₂ in. NPT	1	
NS	1064136	• FILTER ELEMENT, air, 5 micron, AF40	1	
13	901151	VALVE, ball, ¹ / ₂ in. NPT	1	

HUOMAA A:

AR-nimikkeiden määrät vaihtelevat järjestelmän pistoolimäärästä riippuen.

B: Jakotukkia vaihtaessasi suorita kalibrintimenettely käsikäyttöisen pistoolin ohjaimen käsikirjan mukaisesti.

C: Korttia vaihtaessasi katso kytkimien asetukset sarjan mukana toimitettavasta ohjelehdessä. Suorita myös kalibrintimenettely käsikäyttöisen pistoolin ohjaimen käsikirjan mukaisesti.

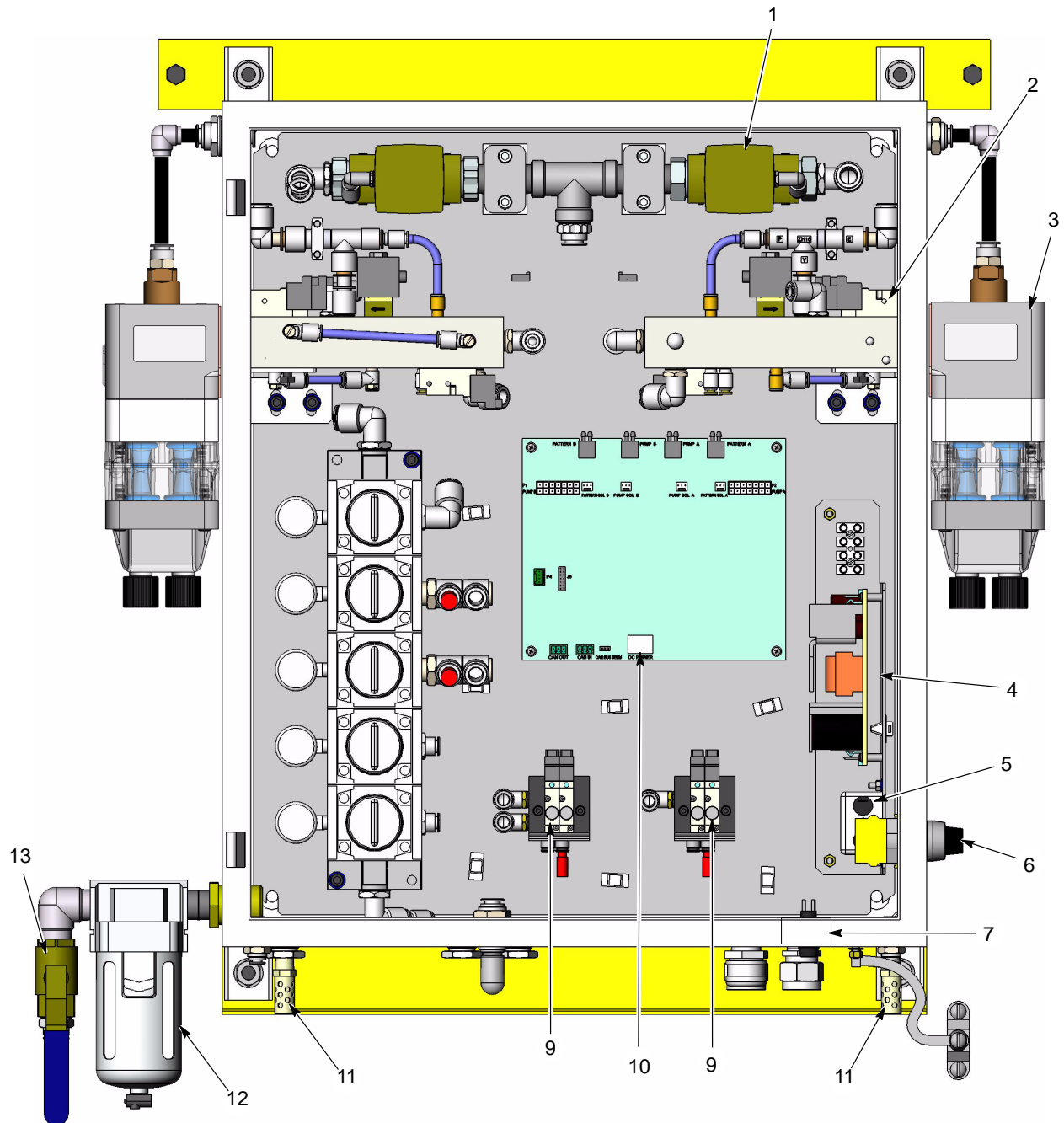
D: Jakotukki-asennelman osanumerot löytyvät käsikirjasta 1081195.

E: Jos käytät vanhaa johdinsarjaa, jossa on kolme paikkaa, käytä mukana tulevaa sovitetta. Jos käytät uutta johdinsarjaa, jossa on 2 paikkaa, sovitetta ei tarvita.

AR: Tarpeen mukaan

NS: Ei piirroksessa

8 Prodigy® HDLV® -pumppaneeli



Kuva 5 Pumppaneelin varaosat (kuvassa kahden pistoolin järjestelmäversio)

VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS

TUOTE:

Prodigy HDLV käsiohjatun pumpun kaappi

Yhden tai kahden pistoolin ja käsiohjatun pumpun järjestelmä

SOVELLETTAVAT DIREKTIIVIT:

98/37/ETY (Konedirektiivi)
2006/95/EY (Pienjännitedirektiivi)
2004/108/ETY (EMC-direktiivi)

YHDENMUKAISUUDEN SELVITTÄMISESSÄ KÄYTETTÄVÄT STANDARDIT:

IEC 60417 EN 61000-6-2
EN 12100 EN 55011
EN 60204 EN 61000-6-3
NFPA79

PERIAATTEET:

Tämä tuote on valmistettu hyvää insinööritapaa noudattaen.

Tuote täyttää yllä mainittujen direktiivien ja standardien vaatimukset.

Laatusertifikaatti:

DNV ISO9001:2000



Joseph Schroeder
Engineering Manager,
Finishing Product Development Group

Pvm: 15. lokakuuta 2007



