

EXKLUSIV

muba
ENERGIETECHNIK



ETERA SOLE/WASSER
UND WASSER/WASSER
WÄRMEPUMPE

ZUKUNFTSORIENTIERT HEIZEN
UND KÜHLEN



ETERA ist eine der effizientesten Erdwärmepumpen in Europa. Verglichen mit der BAFA-Liste vom Mai 2023 Ergebnisse, bestätigt vom unabhängigen Prüfzentrum TÜV Rheinland.

LANGE LEBENSDAUER UND NACHHALTIGKEIT

ETERA ist ein Synonym für lange Lebensdauer und Sicherheit. Können Sie sich 30 Jahre absolute Sicherheit vorstellen? Das innovative technische Design der LCL™-Wärmepumpe ermöglicht Nachrüstungen und Austausch der einzelnen Module im Einklang mit zukünftigen Entwicklungen.

Das Gehäuse der Wärmepumpe mit seinen Komponenten bleibt original und funktioniert über Jahrzehnte. Die Langlebigkeit ist nicht nur ein Investitionsvorteil, sondern auch ein Ökologischer Gewinn, da sie dazu beiträgt, dass das gesamte Gerät seltener ausgetauscht werden muss und somit der Abbau von begrenzten Materialien reduziert wird.

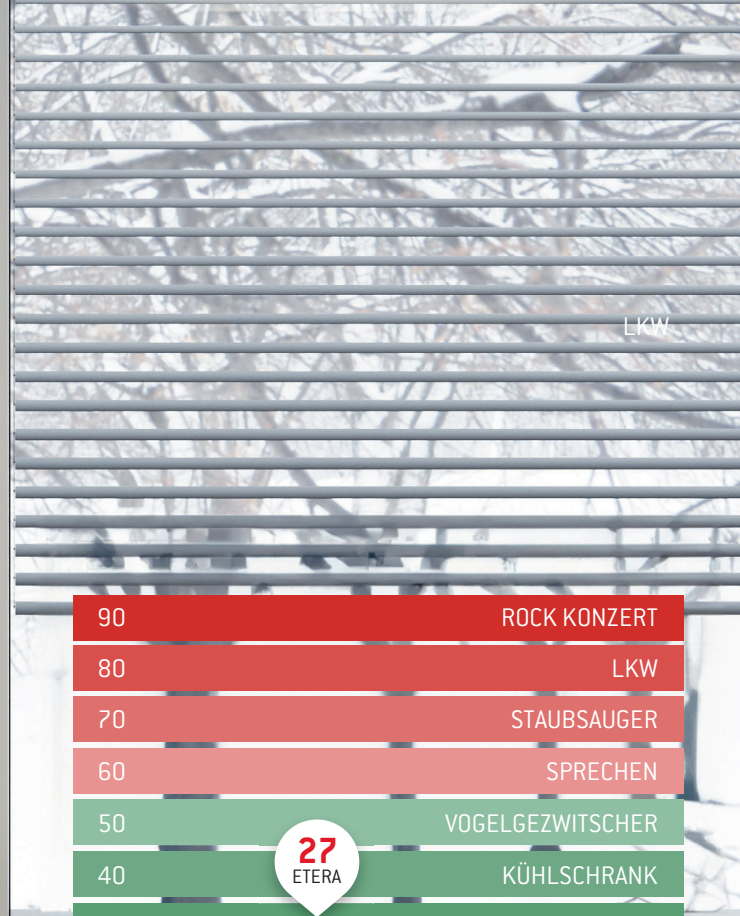
ZUVERLÄSSIGE WÄRMEQUELLE

Das ETERA-System nutzt die Wärme des Bodens oder des Grundwassers sowohl zum **Heizen als auch zum Kühlen**. Dies bietet einen erheblichen Vorteil, da es Stabilität, hohe

Effizienz, Umweltfreundlichkeit und eine längere Lebensdauer des Systems gewährleistet. Die Wärmequelle des ETERA-Systems wird zu einem Teil des Gebäudes und steigert den Marktwert der Immobilie, da sich immer mehr Käufer für energieeffiziente und nachhaltige Heizlösungen interessieren. Investoren und Käufer schätzen niedrige Betriebskosten, geringe Abhängigkeit von fossilen Brennstoffen, und umweltfreundliche Heizlösungen.

LAUTLOS UND KOMPAKT

Die nahezu geräuschlose ETERA Wärmepumpe ist so konzipiert, dass sie nur eine minimale Stellfläche benötigt. Alle Komponenten sind in einer kompakten Inneneinheit untergebracht, die nur 0,5 m² einnimmt. Sie ist so leise, dass Sie leicht vergessen werden, dass sie sich im selben Raum wie Sie befindet.



Geräuschpegel dB (a) in 1 Meter Entfernung

TECHNOLOGIE

Das ETERA-System wurde speziell entwickelt, um Wohnungen ein Höchstmass an Komfort und Energieeffizienz zu bieten. Es zeichnet sich durch ein minimalistisches Erscheinungsbild mit klaren Linien und ohne ablenkende Lichter für eine dauerhafte Ästhetik und eine minimale Veränderung des Gesamterscheinungsbildes des Raumes aus.

Die Einzigartigkeit der ETERA Wärmepumpe liegt im EBS™-System, das durch seinen modularen Aufbau und die standardisierten Anschlüsse, problemlos zu installieren und anzupassen ist. Es ermöglicht auch einfache Updates und Komponenten-Upgrades.

Mit dem intelligenten Heizungssteuerungssystem IAH™ können Sie die Heizleistung vollständig an **die Gegebenheiten des Gebäudes und ihrer Bedürfnisse anpassen**.

Das heisst, die Wärmepumpe arbeitet moderat, leise und komfortabel. Das Ziel dieses Systems ist es, **maximale Energieeinsparungen** zu erzielen und gleichzeitig eine **hohe Betriebseffizienz** und eine **lange Lebensdauer** zu gewährleisten.

Sie können ETERA neben Ihrem Schlafzimmer oder Wohnzimmer aufstellen, denn wir haben dafür gesorgt, dass es dank des NMS™ Geräuschmanagementsystems völlig unauffällig und nahezu **geräuschlos** ist.

Das integrierte MHW™-Warmwasserspeichersystem zur Erwärmung des gesamten verfügbaren Brauchwasservolumens ermöglicht eine deutlich grössere Menge an verfügbarem Warmwasser als andere Systemlösungen.

Zusammen mit den genannten Technologien bietet das ETERA System eine **hocheffiziente** und **ästhetisch anspruchsvolle Lösung zum Heizen und Kühlen** von Wohnungen, und ermöglicht gleichzeitig einfache Installation, Wartung und Nachrüstung der Komponenten.

ETERA SOLE/WASSER UND WASSER/WASSER WÄRMEPUMPE

ZUKUNFTSORIENTIERT HEIZEN UND KÜHLEN

KOMFORT/FUNKTIONALITÄT

Wo im Haus soll die Wärmepumpe installiert werden? Wer will schon den ohnehin begrenzten Platz in seinem Heizungsraum opfern? Angesichts der immer effizienteren Bauweise und Raumaufteilung sind die optimale Nutzung des Raums und sein Erscheinungsbild entscheidend. Wir sind uns dieser Herausforderungen bewusst und haben folgendes entworfen: Ein **modulares Heizsystem mit geothermischer Wärmepumpe**, das den gesamten "Heizungsraum" in einem **elegantem Gehäuse** mit einer **Fläche von weniger als 1 m²** vereint. Das ETERA-System ist so konzipiert, dass es den gesamten Bedarf des Hauses auf kleinstem Raum abdeckt. Mit unserer Wärmepumpe sparen Sie nicht nur Verbrauch, Energie und Kosten, sondern auch wertvollen Platz, der für andere Zwecke genutzt werden kann.

EINFACHE INSTALLATION UND MODULARITÄT

Einer der wesentlichen Vorteile von ETERA ist das modulare BBS™-System, das eine **einfache, schrittweise, schnelle und hochwertige Installation** ermöglicht. Das System ist so konzipiert, dass die Wärmepumpe ETERA und das Brauchwassermodul HYDRO B kompakt nebeneinander installiert werden können.

WÄRMEQUELLEN

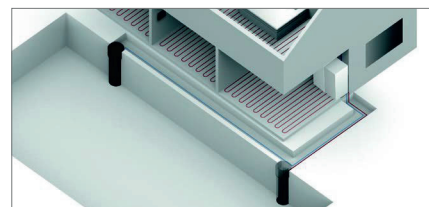
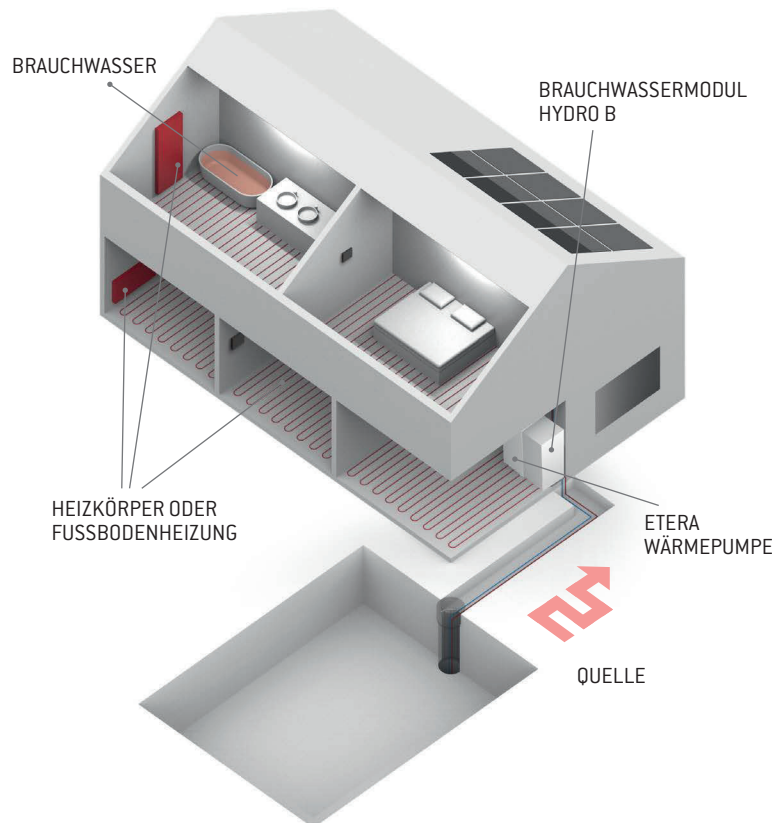
Wasser/Wasser

Grundwasser, das aus Brunnen in der Nähe des Gebäudes gepumpt und in den Grundwasser Schluckbrunnen zurückgeführt wird, ist aufgrund seiner konstanten Temperatur von 7° bis 12° C eine hervorragende Wärmequelle für die Wärmepumpe.

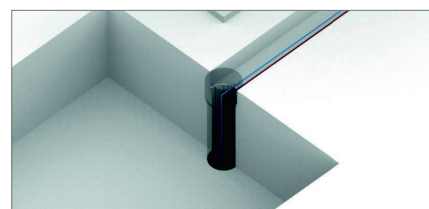
Sole/Wasser – vertikaler Erdkollektor

Sole/Wasser-Wärmepumpen nutzen die im Gestein oder im Erdreich gespeicherte Wärmeenergie. Die Energie aus dem Erdreich wird über Tiefensonden gewonnen, welche in Bohrlöcher bis ca. 250 m Tiefe eingebracht werden.

Beispiel für das ETERA-System



WASSER/WASSER - GRUNDWASSERNUTZUNG



SOLE-WASSER - VERTIKALER ERDKOLLEKTOR

ETERA SOLE/WASSER UND WASSER/WASSER WÄRMEPUMPE

ZUKUNFTSORIENTIERT HEIZEN UND KÜHLEN

DAS ETERA-SYSTEM

- Für neue oder bestehende Gebäude
- Für Fussboden- oder Radiatorheizung
- Kühlung: Aktiv (integriert) / Passiv (optional)
- Kompaktes, modulares und schnelles Installationssystem
- Leiser als ein Kühlschrank
- Stabile Wärmequelle für die Beheizung von Wohnräumen und der Warmwasserbereitung während des ganzen Jahres
- Äusserst zuverlässiges und langlebiges System – seit über 30 Jahren
- Heizt im Winter und kühlt im Sommer

WÄRMEPUMPE SOLE/WASSER UND WASSER/WASSER

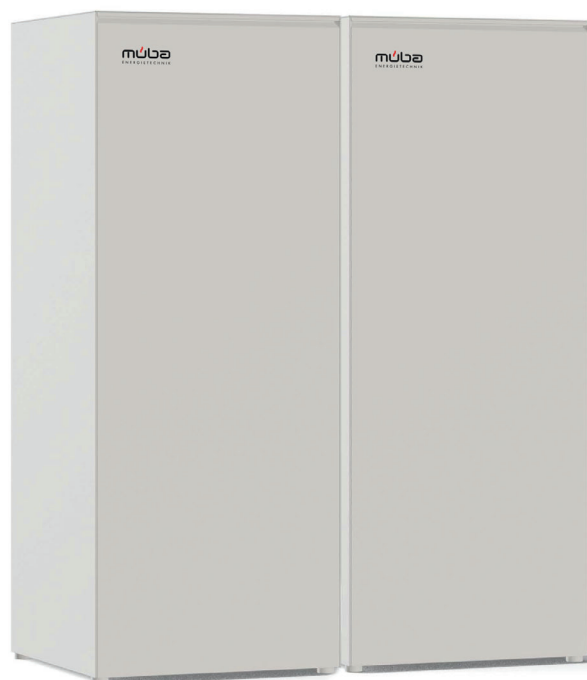
Das ETERA-System besteht aus der Wärmepumpe, dem Warmwassermodul HYDRO B, zusätzlichen Modulen und einer Wärmequelle (entweder aus der Erde oder aus dem Grundwasser). Diese geothermischen Wärmepumpen gewährleisten **viel Wärme**, während sie nur **sehr wenig Platz** einnehmen.

BRAUCHWASSERMODUL HYDRO B

Dank seines durchdachten Designs beansprucht das Brauchwassermodul HYDRO B weniger als 0,5 m² der Grundfläche des Gebäudes. Es kann bis zu 200 Liter Warmwasser bereitstellen.

EINFACHE BEDIENUNG

Ausser dem Gefühl von Wärme und Behaglichkeit ist das einzig Sichtbare Ihrer Wärmepumpe, das elegante, an der Wand montierte KT-2A Display. Damit können Sie Ihre Wärmepumpe und Ihr Heizsystem einfach steuern. Neben der Anzeige der Temperatur im Raum bietet Ihnen die Smart-Steuerung eine Reihe von erweiterten Funktionen zur effizienten automatischen Regelung der Heizung-Temperaturen und Ihr Warmwasser. Die Wärmepumpe steuert auch andere Bivalente Systeme wie Öl-, Erdgas- oder Biomasseheizkessel intelligent.



HEIZLEISTUNG
2-18 kW

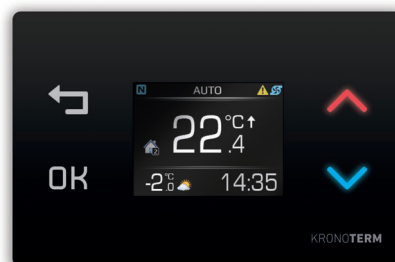
SAISONALE EFFIZIENZ*
8,48 SCOP

BESETZTE STELLFLÄCHE
<1 m²

BRAUCHWASSER
200 l

JE EINHEIT:
H: 1515 mm | B: 600 mm | T: 600 mm

*Saisonale Leistungszahl im Heizungsregime gemäss EN14825, kalte Klimazone



H: 80 mm
B: 122 mm
T: 8,6 mm

ETERA SOLE/WASSER UND WASSER/WASSER WÄRMEPUMPE

ZUKUNFTSORIENTIERT HEIZEN UND KÜHLEN

FERNBEDIENUNG: CLOUD.KRONOTERM

Durch die Verbindung mit der CLOUD.KRONOTERM Web-App oder dem Browser wird Ihre Wärmepumpe zu einem intelligenten und anpassungsfähigen Gerät. Sie ermöglicht Ihnen die **vollständige Kontrolle über Ihren Komfort und Ihre Energieeinsparungen** – überall und jederzeit über Ihre mobilen Geräte. Sie können aus der Ferne verschiedene Heiz- und Kühlpläne, einschliesslich der Warmwasserbereitung, einstellen, Betriebsstatistiken überprüfen und den Verbrauch optimieren. Darüber hinaus ermöglicht die Verbindung auch eine **Ferndiagnose**. Das Modul für die Webverbindung ist **standardmässig** in alle Wärmepumpen integriert.



Cloud.Kronoterm App zum Herunterladen:
cloud.kronoterm.com



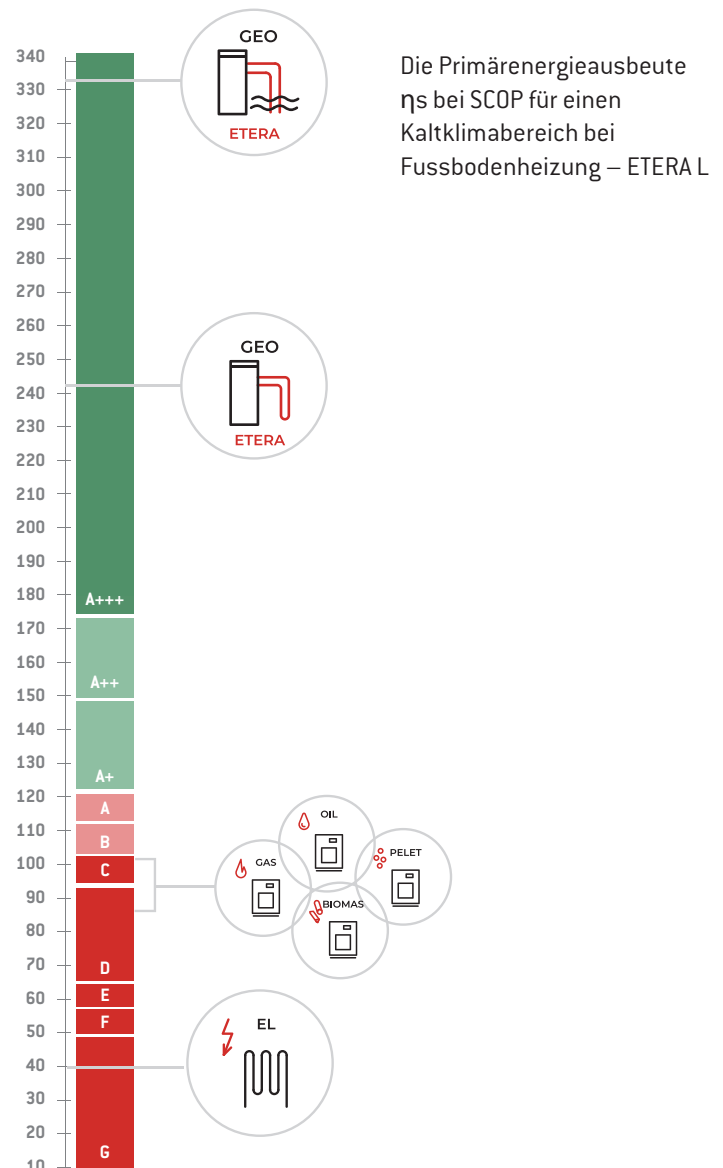
Typ	Wasser/Wasser	Sole/Wasser
Username	demo	demo1
Password	demo	demo1

FERNDIAGNOSESYSTEM

Die Wärmepumpe ist mit einem integrierten RASS™-Ferndiagnosesystem ausgestattet. Mit diesem System können potenzielle Probleme oder Fehlfunktionen schnell erkannt und aus der Ferne behoben werden. Das System ermöglicht auch drahtlose Software-Updates, um den reibungslosen Betrieb der Wärmepumpe zu gewährleisten. Der Vorteil dieses Systems besteht darin, dass das Gerät immer auf dem neuesten Stand der Technik ist, was Ihnen **absolute Sicherheit** bietet.

HOHE ERSPARNISSE

Heizungsanlagen nutzen Primärenergie in unterschiedlicher Form für ihren Betrieb, unterscheiden sich aber erheblich in ihrer Effizienz. Die Wärmepumpe entzieht dem Erdreich oder dem Wasser kostenlose Wärme und wandelt sie in Wärme zum Heizen und Kühlen Ihres Hauses um. Das bedeutet, dass der Stromverbrauch für den Betrieb extrem niedrig und die Primärenergieeffizienz extrem hoch ist, so dass Sie im **Vergleich zu anderen Heizquellen hohe Einsparungen** erzielen.



SYSTEMTECHNISCHE DATEN	Einheit	ETERA S	ETERA M	ETERA L
LEISTUNGSEFFIZIENZ NACH EN 14511		UF	3F	3F
SOLE/WASSER				
Heizleistung, Nennleistung (B0/W35)	kW	4,5	6,1	9,1
COP(B0/W35)		4,7	4,9	5,1
Heizleistung, Nennleistung (B0/W55)	kW	6,0	8,1	11,9
COP(B0/W55)		2,9	3,1	3,1
Heizleistung, max. (B0/W35)	kW	9,1	12,2	18,2
COP(B0/W35)		4,5	4,8	4,7
Heizleistung, max. (B0/W55)	kW	9,0	12,1	18,1
COP(B0/W55)		3,0	3,2	3,2
Kühlleistung	kW	3-9	4-12	6-18
WASSER/WASSER				
Heizleistung, Nennleistung (B0/W35)	kW	4,5	6,1	9,1
COP(B0/W35)		6,4	6,7	6,7
Heizleistung, Nennleistung (B0/W55)	kW	6,1	8,1	12,1
COP(B0/W55)		3,8	3,9	3,9
Heizleistung, max. (B0/W35)	kW	9,1	12,2	18,1
COP(B0/W35)		6,4	6,6	6,5
Heizleistung, max. (B0/W55)	kW	9,1	12,1	18,2
COP(B0/W55)		8,0	4,0	4,0
Kühlleistung	kW	3-9	4-12	6-18
LEISTUNGSEFFIZIENZ PRO SAISON IM HEIZUNGSREGIME FÜR KALTE KLIMAZONE NACH EN 14825				
SOLE/WASSER		* η_s des Sets; Wärmepumpe mit integrierter Steuerung		
SCOP, 35 °C/55 °C		5,46 / 4,15	5,82 / 4,16	6,22 / 4,49
η_s^* , 35 °C/55 °C	%	222 / 162	229 / 162	245 / 176
Energieklasse 35°C/55°C		A+++	A+++	A+++
WASSER/WASSER				
SCOP, 35 °C/55 °C		7,93 / 5,57	8,31 / 5,70	8,48 / 5,83
η_s^* , 35 °C/55 °C	%	313 / 219	328 / 224	335 / 229
Energieklasse 35°C/55°C		A+++	A+++	A+++
ENERGIEEFFIZIENZ PRO SAISON IM HEIZUNGSREGIME FÜR KALTE KLIMAZONE NACH (EU) 811/2013				
Wärmenennleistung (P_{design}), 35 °C/55 °C Sole/Wasser	kW	9,1 / 9,1	12,1 / 12,0	18,1 / 18,1
Wärmenennleistung (P_{design}), 35 °C/55 °C Wasser/Wasser	kW	9,1 / 9,0	12,2 / 12,1	18,2 / 18,1
SCHALLPEGEL NACH EN 12102 UNTER DER BEDINGUNG APW35 – ENERGIEETIKETT ECOLABEL				
Schallleistungspegel Wärmepumpe ETERA	dB(A)	32	34	35
Schallleistungspegel HYDRO B	dB(A)	–	–	–
DIMENSIONEN UND MASSE – NETTO				
WÄRMEPUMPE ETERA				
Dimensionen (B×H×T)	mm	600 x 1515 x 600	600 x 1515 x 600	600 x 1515 x 600
Masse	kg	185	197	207
BRAUCHWASSERMODUL HYDRO B				
Dimensionen (B×H×T)	mm	600 x 1515 x 600	600 x 1515 x 600	600 x 1515 x 600
Masse	kg	74	74	74
Menge an Sanitär-Warmwasser bei 40 °C	l	295	295	295
ELEKTRISCHER ANSCHLUSS				
ELEKTRISCHE DATEN 1F		UF	3F	3F
Nennspannung	V, Hz	~ 230 V; 50 Hz	/	/
Max. Betriebsstrom	A	29,7	/	/
Sicherungen	A	1 x 32	/	/
ELEKTRISCHE DATEN 3F				
Nennspannung	V, Hz	3N~400V; 50Hz	3N~400V; 50Hz	3N~400V; 50Hz
Max. Betriebsstrom	A	16,6	21,3	24,2
Sicherungen	A	3 x 16	3 x 20	3 x 25
ANSCHLUSSMÖGLICHKEIT				
Möglichkeit der Fernbedienung und Ferndiagnose		✓	✓	✓

